

# ELENCO PREZZI PROVINCIALE

## 2011

Edito dalla Provincia autonoma di Trento

Gruppo di lavoro per l'aggiornamento e completamento del listino prezzi delle opere pubbliche

Ufficio Osservatorio e preziario  
Servizio Edilizia pubblica e Logistica

Prog. Grandi opere civili  
Servizio Infrastrutture stradali e ferroviarie

Agenzia per la depurazione (ADEP)

Soprintendenza per i Beni architettonici  
Servizio Aziende agricole e territorio rurale  
Servizio Conservazione natura e valorizzazione ambientale  
Servizio Bacini montani – Settore opere idrauliche  
Servizio Geologico  
Servizio Foreste e fauna  
Servizio Prevenzione rischi  
Servizio politiche risanam.dei siti inquinati e gestione rifiuti

ing. Mauro Gaddo – coordinatore  
geom. Paolo Mazzola  
geom. Piergiorgio Pasquali  
per. ind. Corrado Webber  
geom. Marco Sassudelli  
per. ind. Michele Vicentini  
Mariagrazia Rinaldo  
ing. Mauro Groff  
geom. Franco Zanetti  
geom. Tiziano Vicentini  
p.a. Giorgio Pacher  
geom. Massimo Compagno  
geom. Giovanni Baldo  
ing. Lorenzo Santuliana  
geom. Carlo Anderle  
ing. Marcello Pilati  
ing. Andrea Petrolli

Presentato a:  
Consorzio dei Comuni trentini  
Associazione degli Artigiani della Provincia di Trento  
Associazione degli Industriali della Provincia di Trento  
Comitato interprofessionale  
Sindacati CISL CGL UIL Fe.N.A.L.T.

## PREMESSA

L'edizione 2011 dell'Elenco prezzi provinciale, previsto dalla L.P. 10 settembre 1993, n. 26, rappresenta il naturale aggiornamento dell'edizione precedente. Dopo aver tolto dalle voci dell'Elenco prezzi provinciale qualsiasi costo relativo alla sicurezza ed aver conseguentemente introdotto il nuovo settore "S Sicurezza", nella presente edizione è proseguito l'adeguamento di descrizioni e analisi dei prezzi, in modo da rendere le voci rispondenti alla situazione attuale.

La novità più eclatante è costituita dall'introduzione del nuovo settore N dedicato alla "casa in legno": la decisione di riunire in tale settore tutta una serie di voci dedicate al legno - nuove o già presenti in altri settori dell'elenco prezzi - è giustificata dalla crescente sensibilizzazione verso il tema dell'edilizia sostenibile e dalla volontà dell'Amministrazione provinciale di incrementare la realizzazione di opere pubbliche in questo ambito ben definito.

La "casa in legno" è stata suddivisa in elementi costruttivi sia verticali che orizzontali, a loro volta articolati in strutturali e non strutturali. Attenzione particolare è stata poi data ai collegamenti, per i quali è stato creato un apposito settore, nonché ai sistemi di isolamento.

Come ormai noto, l'Elenco prezzi provinciale riporta voci e prezzi informativi da impiegare nella preventivazione esecutiva e nei relativi Capitolati Speciali d'Appalto di opere pubbliche realizzate nell'ambito del territorio provinciale e costituisce necessario parametro di riferimento sia nella fase di progettazione e di affidamento lavori sia nell'eventualità di definizione o di concordamento di nuovi prezzi.

Resta sempre compito del progettista:

- **valutare criticamente le singole voci da utilizzare ed il relativo prezzo;**
- **provvedere, eventualmente, al loro adeguamento in base alla reale situazione di esecuzione dei lavori e all'andamento congiunturale del mercato;**
- **individuare eventuali nuove voci in quanto non disponibili.**

**Nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione dovranno essere riportate, in apposito paragrafo, le motivazioni degli eventuali scostamenti dall'Elenco prezzi provinciale**

L'elenco prezzi provinciale permette una elaborazione progettuale chiara, in quanto gli scostamenti saranno sempre motivati, facilita e semplifica l'analisi in fase di offerta e consente il necessario rigore nell'azione di controllo e sorveglianza sia in fase di approvazione dello studio progettuale sia durante la realizzazione dell'opera.

## **CRITERI DI ELABORAZIONE**

L'Elenco prezzi provinciale è organizzato in settori, capitoli e paragrafi che raccolgono le voci differenziate in tipi che riportano i requisiti, le caratteristiche tecniche e le modalità d'esecuzione dei manufatti delle opere che si intendono realizzare. I settori e capitoli analizzati sono:

### **A. Settore Manodopera, noli e trasporti**

- A.1 MANO D'OPERA
- A.2 NOLI E TRASPORTI
- A.3 ENERGIA E CARBURANTI
- A.4 ONERI E INDENNITA'

### **B. Settore Opere Edili**

- B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTO TERRA
- B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE
- B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE
- B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA
- B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE
- B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTORE
- B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE
- B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE
- B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO
- B.30 OPERE DA LATTONIERE
- B.33 OPERE DA PITTORE
- B.36 OPERE DA FALEGNAME SERRAMENTISTA
- B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA
- B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC
- B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO
- B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)
- B.51 OPERE DA VETRAIO
- B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE
- B.62 OPERE DA ELETTRICISTA
- B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA
- B.66 APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE
- B.72 OPERE DA TERMOIDRAULICO

### **C. Settore Beni culturali**

- C.2 OPERE EDILI - DEMOLIZIONI RIMOZIONI E SGOMBERI
- C.4 OPERE EDILI - CONSOLIDAMENTI E RESTAURI
- C.15 OPERE EDILI SPECIALISTICHE - INTONACI
- C.18 OPERE EDILI SPECIALISTICHE - PAVIMENTAZIONI
- C.24 OPERE EDILI SPECIALISTICHE - RISANAMENTI
- C.27 OPERE IN CARPENTERIA TRADIZIONALE IN LEGNO

**D. Settore Opere Stradali****D.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA****D.11 OPERE D'ARTE IN TERRA - ALL'APERTO****D.12 OPERE D'ARTE IN TERRA - IN GALLERIA****D.21 OPERE D'ARTE STRUTTURALI - ALL'APERTO****D.22 OPERE D'ARTE STRUTTURALI - IN GALLERIA****D.31 OPERE D'ARTE IDRAULICHE - ALL'APERTO****D.32 OPERE D'ARTE IDRAULICHE - IN GALLERIA****D.41 OPERE PROVVISORIALI E DI DIFESA - ALL'APERTO****D.42 OPERE PROVVISORIALI E DI DIFESA - IN GALLERIA****D.51 OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE - ALL'APERTO****D.61 IMPIANTI - ALL'APERTO****E. Settore Opere igienico-sanitarie****E.1 FOGNATURE****E.2 DISCARICHE****E.3 ACQUEDOTTI****F. Settore opere idrauliche****F.2 OPERE IDRAULICHE****G. Settore opere agricole****G.1 IMPIANTI IRRIGUI****H. Settore Infrastrutture forestali****H.1 OPERE FORESTALI****J. Settore Opere geognostiche-geotecniche****J.2 POZZI PER ACQUA AD USO POTABILE, IRRIGUO ED INDUSTRIALE****J.5 OPERE GEOGNOSTICHE-GEOTECNICHE****L. Settore Valorizzazione ambientale****L.1 MATERIALI PER ARREDO URBANO****L.4 MATERIALI PER OPERE IN VERDE****L.6 MATERIALI VARI DI RIPRISTINO AMBIENTALE****L.7 OPERE SPECIALISTICHE DI RIPRISTINO AMBIENTALE**

**M. Settore Prevenzione Rischi**

M.5 OPERE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA  
M.10 OPERE FERMANEVE

**N. Settore Casa in legno**

N.2 ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI - STRUTTURALI  
N.3 ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI - non STRUTTURALI  
N.4 ELEMENTI COSTRUTTIVI ORIZZONTALI - STRUTTURALI  
N.5 ELEMENTI COSTRUTTIVI ORIZZONTALI - Non STRUTTURALI  
N.6 COLLEGAMENTI  
N.7 SISTEMI DI ISOLAMENTO

**S. Settore Costi della Sicurezza**

S.10 DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE  
S.15 INFRASTRUTTURE LINEARI AREA DI CANTIERE  
S.20 INFRASTRUTTURE PUNTUALI AREA DI CANTIERE  
S.25 PONTEGGI  
S.30 APPRESTAMENTI PROVVISORIALI  
S.35 MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI  
S.40 MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVA  
S.50 IMPIANTI ELETTRICI AREA DI CANTIERE

I prezzi sono stati messi a punto per la maggior parte in base ad analisi prezzi ovvero desunti da una serie di opere recentemente realizzate per conto dell'Amministrazione Provinciale o dal confronto con gli operatori del settore e/o con prezzari di varia natura.

I prezzi tengono conto dei costi netti, delle spese generali e dell'utile dell'Impresa e delle normative vigenti. L'aliquota per le spese generali è stata fissata nel 12% per le voci dei settori da "A" a "M" e del 15% per il settore "S"; l'aliquota relativa all'utile di impresa è stata fissata nel 10% per le voci dei settori da "A" a "M".

Per il Settore "S – Sicurezza", in considerazione del fatto che le voci di questo settore non sono soggette a ribasso e si configurano come spesa che la pubblica amministrazione riconosce all'impresa, partecipando significativamente alle azioni necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori nei cantieri, si sono riconosciute le sole spese generali con un'aliquota del 15% (intendendo con questo che l'aliquota utilizzata per valutare l'utile di impresa è stata fissata nello 0%).

L'Elenco prezzi provinciale si riferisce sempre a forniture ed opere in cantieri ed in condizioni di tipo medio.

Per quanto attiene i metodi di misurazione, ove non precisati nelle singole voci, dovrà farsi riferimento ai Capitolati Speciali d'Appalto in uso presso la Provincia autonoma di Trento per ogni settore di intervento.

**CRITERI DI UTILIZZO DEL LISTINO**

**L'Elenco prezzi provinciale è stato realizzato prendendo in considerazione situazioni di lavoro da considerarsi di tipo "medio" sia per quanto riguarda la dimensione dell'intervento sia per quanto riguarda la collocazione del cantiere**

Per le forniture e le opere di particolare difficoltà e/o in zone disagiate si potranno eventualmente adeguare i

singoli prezzi sulla base di analisi prezzi riferite alla specifica opera da realizzare.

Sono considerate di particolare difficoltà, per esempio, le opere od i lavori che abbiano le seguenti caratteristiche:

- particolare difficoltà di accesso al cantiere;
- quota del cantiere superiore a m 1200 s.l.m.;
- particolare difficoltà nell'approvvigionamento del materiale a piè d'opera;
- tipologia particolare della struttura e/o della lavorazione;
- esecuzione dei lavori in presenza di particolari difficoltà;
- ridotta dimensione dell'intervento;
- approvvigionamenti in tempi ristretti in conseguenza di particolari eventi eccezionali (calamità naturali, ecc.).

### Utilizzo delle voci

Le voci comprese nell'Elenco prezzi provinciale definiscono le caratteristiche, le metodologie, le prestazioni e la qualità dell'intervento da eseguire. Si raccomanda di dare un'attenta lettura alle voci inserite nell'elaborato in quanto i materiali e le modalità esecutive sono determinanti per la definizione del prezzo.

Per la stima dei costi del Piano di sicurezza e coordinamento o del Piano di sicurezza sostitutivo (Dlgs 163/2006 art. 131/3) e del relativo computo metrico, si utilizzeranno, per quanto possibile, le voci del settore "S-SICUREZZA"; nel caso si debbano utilizzare voci presenti nei settori diversi da questo, si dovrà procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo togliendo al prezzo della singola voce utilizzata il 10% di utile e successivamente il 12% di spese generali ed aggiungendo, poi, le spese generali computate al 15% (tale operazione si traduce nell'applicazione del coefficiente unico pari a 0,933442). I costi stimati in questo modo non sono ribassabili e saranno riconosciuti per le quantità eseguite.

L'utilizzo di voci del settore "S-Sicurezza" per la stima dei costi di lavorazioni non finalizzate specificatamente alla sicurezza richiede di procedere al ricalcolo della relativa stima togliendo il 15% di spese generali ed aggiungendo poi il 12% di spese generali ed il 10% di utile d'impresa per un coefficiente complessivo di 1,0713; queste lavorazioni saranno poste a ribasso.

### Subappalto

In considerazione dei criteri di elaborazione dell'Elenco prezzi provinciale, nella formulazione dei prezzi relativi a lavorazioni specialistiche presumibilmente affidabili in subappalto in relazione alla tipologia dei lavori oggetto dell'appalto principale, il progettista, a seguito di adeguata valutazione degli oneri derivanti dal subappalto, potrà operare, motivatamente, delle maggiorazioni in misura non superiore al 20%.

### Nuove voci di prezzo

Le voci comprese nell'Elenco prezzi provinciale definiscono le caratteristiche, le metodologie, le prestazioni e la qualità dell'intervento da eseguire. Si raccomanda di dare un'attenta lettura alle voci inserite nell'elaborato in quanto i materiali e le modalità esecutive sono determinanti per la definizione del prezzo.

**L'eventuale modifica** o integrazione della **voce** da parte del progettista comporta l'individuazione di una nuova voce per la quale **si dovranno fornire adeguate motivazioni** che saranno riportate nello specifico paragrafo della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione. In tal caso, **non si dovrà fare alcun riferimento al codice** che identificava la voce di partenza all'interno dell'elenco prezzi provinciale in modo da evitare false interpretazioni.

Per le eventuali voci non comprese nell'Elenco prezzi provinciale si dovrà predisporre una specifica descrizione delle lavorazioni previste ed una nuova dettagliata analisi; le motivazioni ed i riferimenti utilizzati saranno riportati nella relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione.

### ***Assistenze murarie***

Le assistenze murarie fornite dall'imprenditore edile alle opere specialistiche potranno essere calcolate "a corpo" secondo le percentuali riportate nell'allegato prospetto A.

### ***Oneri di conferimento ad impianto di recupero***

In considerazione della pluralità di situazioni riscontrabili nei diversi cantieri e della loro localizzazione, il Progettista e/o il Direttore dei Lavori, dovrà porre la massima attenzione nell'individuare i rifiuti da demolizione recuperabili e valutare, all'interno del progetto, sia le procedure che la destinazione di conferimento più idonee al loro recupero.

### ***Oneri di smaltimento in impianto di smaltimento***

In considerazione della pluralità di situazioni riscontrabili nei diversi cantieri e della localizzazione, il Progettista e/o il Direttore dei Lavori dovrà, porre la massima attenzione nell'individuare i rifiuti da demolizione non recuperabili e valutare, all'interno del progetto, sia le procedure che la destinazione di conferimento più idonee al loro smaltimento.

### ***Idoneità all'utilizzo dei materiali da costruzione***

I materiali impiegati dovranno essere conformi alla direttiva dei prodotti da costruzione 89/106/CEE (CPD), recepita in Italia mediante il Regolamento di Attuazione DPR 246/93. Qualora i materiali da utilizzare sia compreso nei prodotti coperti dalla predetta direttiva, ciascuna fornitura dovrà essere accompagnata dalla marchiatura CE attestante la conformità all'Appendice ZA delle singole norma armonizzate, secondo il sistema di attestazione previsto dalla normativa vigente.

Un prodotto è sottoposto a marcatura CE quanto rientra nel campo di applicazione di una specifica norma armonizzata e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (GUUE). L'appaltatore deve impiegare i prodotto corredati di regolare marcatura CE che attesta l'avvenuto Controllo della produzione da parte del Produttore. I principali documenti di riferimento per il controllo della regolare marcatura CE sono la "Dichiarazione di conformità CE" (con allegato Certificato dell'Organismo Notificato, se previsto dal sistema di attestazione) e l'etichetta di accompagnamento dei prodotto in fornitura.

Il Direttore dei Lavori deve verificare che i materiali inglobato nell'Opera siano idonei all'utilizzo mediante verifica della Dichiarazione di conformità CE ed esame delle Etichette di marcatura CE che accompagnano il prodotto.

### ***Tutela ambientale***

Al fine di preservare il più possibile le fonti non rinnovabili presenti sul territorio, il Progettista dovrà porre massima attenzione nel prevedere l'impiego di materiali riciclati ottenuti mediante il trattamento dei rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione e dalle attività industriali.

Nelle opere pubbliche è previsto l'utilizzo di materiale riciclato nella misura non inferiore al 30% del fabbisogno complessivo di materiali (DM 8 maggio 2003, n. 203 e s.m.i.)

I materiali riciclati dovranno essere prodotti in impianti regolarmente autorizzati secondo la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti e dovranno rispondere ai requisiti tecnici e prestazionali previsti dalle specifiche Norme Tecniche di settore.

### ***Sicurezza***

Per la stima dei costi del Piano di sicurezza e coordinamento o del Piano di sicurezza sostitutivo (Dlgs 163/2006 art. 131/3) si utilizzeranno, per quanto possibile, le voci del settore "S-SICUREZZA" ed andranno evidenziate in un computo metrico estimativo specifico; nel caso si debbano utilizzare voci presenti in settori diversi da questo ("S- SICUREZZA"), si dovrà procedere ad un ricalcolo della stima del prezzo applicando il coefficiente riduttivo pari a 0,933442. I costi stimati in questo modo non sono ribassabili e sono, di norma, riconosciuti per le quantità eseguite, salvo diverse indicazioni riportate nel capitolato speciale d'appalto.

## **GESTIONE DEI RIFIUTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITA' DI SCAVO E DEMOLIZIONE**

Ai sensi dell'art. 36 comma 3 del D.M. 145/2000, gli oneri indicati nel capitolo A.4 "Oneri e indennità" tengono conto della deduzione del valore medio convenzionale di cessione del materiale all'impresa.

### **Attività di demolizione**

L'obiettivo principale nella gestione dei rifiuti prodotti è il raggiungimento del loro più elevato grado di separazione e differenziazione per consentire il massimo recupero come materia prima seconda e ridurne i quantitativi da smaltire in discarica.

Fermo restando quanto stabilito dall'art. 36 del D.M. 145/2000, al fine di aumentare la possibilità di recupero dei materiali è necessario che in fase progettuale si valuti e si espliciti con la maggior precisione possibile la eventuale possibilità, da confermare in fase esecutiva e sotto la responsabilità della direzione dei lavori, di effettuare una demolizione selettiva per separare i materiali riutilizzabili tal quali in situ e le varie tipologie di rifiuti che si andranno a produrre.

Al fine di aumentare la possibilità di recupero dei materiali è necessario che si proceda con una demolizione selettiva così da incrementare il recupero dei rifiuti presenti.

Normalmente, nelle attività di demolizione i rifiuti prodotti possono essere raggruppati nelle due seguenti tipologie:

- rifiuti recuperabili destinati ad impianto di recupero;
- rifiuti non recuperabili destinati ad impianti di smaltimento.

### **Attività di scavo**

Le terre e rocce provenienti dagli scavi possono essere classificate:

- sottoprodotto;
- rifiuto.

Il sottoprodotto, nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale, è da intendersi come un materiale che possiede i requisiti tecnici e prestazionali che ne consentono il riutilizzo tal quale per la costruzione di un altro manufatto/opera edile ed il riutilizzo per la produzione di aggregati lavorati in sostituzione all'inerte naturale proveniente da cava.

In tutti gli altri casi il materiale è da classificarsi come rifiuto (CER 17 05 04) e destinato alle tipologie di trattamento e recupero previste dalle norme. Il rifiuto costituito da terre e rocce da scavo deve essere opportunamente caratterizzato chimicamente prima di essere allontanato dal cantiere per poter definirne la destinazione e la tipologia di impianto adeguato a ritirare il rifiuto stesso.

### **FASE PROGETTUALE (attività di demolizioni e/o scavo)**

Il Progetto dell'Opera dovrà prevedere la caratterizzazione/classificazione dei rifiuti prodotti suddivisi per tipologia, la destinazione finale dei rifiuti (recupero, smaltimento o cessione all'impresa), i relativi oneri di smaltimento e gli eventuali costi del trasporto ad una distanza eccedente i 10 km dal cantiere e quanto altro necessario.

Nel presente Elenco prezzi non sono generalmente previste voci comprensive degli Oneri di gestione dei rifiuti (recupero o smaltimento), ad eccezione dei casi in cui tale onere è espressamente previsto nella voce medesima. Nel caso in cui il Progettista formuli delle nuove voci (N.V.), queste ultime non devono contenere gli Oneri di gestione dei rifiuti che devono sempre essere compensati a parte.

Nella fase di indagine conoscitiva (stakeholders), il Progettista dovrà indagare anche sulla natura dei materiali costituenti le strutture edili o i corpi stradali e sulla natura dei terreni da scavare e movimentare.



Inoltre, il Progettista deve valutare attentamente le strutture da demolire in base alle tecnologie costruttive, alla natura dei materiali ed all'eventuale presenza di rifiuti pericolosi al fine di procedere con una corretta gestione dei rifiuti prodotti.

Per quanto possibile e sulla base delle tecnologie disponibili, è auspicabile che siano riutilizzati nell'opera i rifiuti prodotti nell'attività di demolizione ed i materiali provenienti dagli scavi, fatto salvo che le lavorazioni siano autorizzate e producano una materia prima secondaria avente i requisiti tecnico/ambientali conformi a quanto richiesto dalle norme vigenti.

Il Progettista deve valutare ed indicare le quantità e tipologie di materiali eventualmente riutilizzabili tal quali in situ derivanti da demolizione selettiva, che dovranno poi essere verificati in fase esecutiva dal D.L..

#### **FASE ESECUTIVA (attività di demolizioni e/o scavo)**

Il D.L. accerta la natura e le caratteristiche tecniche dei materiali derivanti dalle attività di demolizione e di scavo.

Il D.L. accerta la natura, le caratteristiche tecniche e le quantità dei materiali eventualmente riutilizzabili tal quali in situ derivanti da demolizione selettiva previsti in progetto.

Le quantità dei rifiuti provenienti da destinare a discarica e/o impianto di trattamento e recupero, dovranno essere debitamente documentate dall'Appaltatore/Produttore del rifiuto allegando alla contabilità i documenti che attestano il regolare conferimento presso impianto autorizzato.

Il D.L. deve presidiare alle attività di demolizione e/o scavo affinché la demolizione ed il movimento dei materiali avvenga in modo tale da consentire il massimo della selezione dei rifiuti e quindi la conseguente riduzione dei costi di gestione del rifiuto stesso.

Il D.L. deve verificare la corretta attribuzione del codice CER assegnato alle varie tipologie di rifiuti prodotti ed accertare il contenuto di impurità nel rifiuto destinato al recupero.

#### **RESPONSABILITÀ DEL PROGETTISTA**

Nella elaborazione del progetto, il professionista deve effettuare le scelte delle lavorazioni e delle metodologie di esecuzione dei lavori in base allo specifico cantiere che si dovrà realizzare.

La responsabilità del progetto, delle scelte per la realizzazione delle opere e dei prezzi utilizzati resta a totale carico del progettista. L'Elenco prezzi provinciale, costituendo necessario parametro di riferimento sia nella fase di progettazione e di affidamento lavori sia nell'eventualità di definizione o di concordamento di nuovi prezzi, espone voci e prezzi applicabili a situazioni di caratteristiche medie che non sempre sono riscontrabili e direttamente applicabili ad ogni realtà; il progettista, nell'ambito della relazione tecnica prevista dallo specifico livello di progettazione, dovrà riepilogare, in apposito paragrafo e al corretto dettaglio, **le motivazioni degli eventuali scostamenti adottati.**

#### **Valutazione del progetto**

**L'azione di controllo, applicata con il doveroso rigore, dovrà valutare le scelte effettuate dal progettista tenendo come riferimento l'Elenco prezzi provinciale ma adattandolo alla specifica situazione del cantiere che si andrà a realizzare. Gli scostamenti dall'Elenco prezzi e le precisazioni che il progettista avrà fornito nell'ambito della relazione tecnica prevista dal progetto esecutivo, dovranno essere valutati con professionalità ed oggettività.**

Queste premesse hanno carattere generale valide per l'Elenco prezzi provinciale nella sua interezza; le premesse inserite a livello di settore o capitolo introducono ulteriori precisazioni che prevalgono su quelle generali.

## AGGIORNAMENTO

L'Elenco prezzi provinciale richiede una periodica attività di adeguamento delle descrizioni e dei prezzi; richiede pure la sua integrazione con nuove voci non ancora valutate in base agli sviluppi tecnologici in essere.

## INNOVAZIONE

In considerazione della necessità di contenere il consumo energetico sia in fase di costruzione sia in fase di gestione degli edifici, si raccomanda di procedere alla progettazione e realizzazione di edifici “sostenibili”, ossia a basso impatto ambientale (basso consumo di energia, minori costi di produzione, gestione, mantenimento e recupero finale).

La Provincia autonoma di Trento ha deciso di sostenere questo nuovo modo di progettare e costruire riconoscendo le maggiori spese sostenute per l'investimento in attrezzature a basso consumo energetico ed alta efficienza, per l'efficienza delle lavorazioni, per le soluzioni tecniche adottate e per la certificazione richiesta.

In sostanza, per gli edifici “sostenibili”, e cioè quelli basati su progetti “autorizzati” in quanto redatti secondo i canoni di sostenibilità riconosciuti, i prezzi sono individuati dal progettista all'interno dell'Elenco Prezzi oppure, se mancanti, determinati con analisi ad hoc. I prezzi vanno poi maggiorati delle percentuali indicate nella seguente tabella come riconoscimento esclusivo degli oneri derivanti dalle necessità organizzative, procedurali e formali legate alla certificazione finale dell'edificio e non alla qualità e natura dei materiali impiegati.

Per le opere di importo superiore alla soglia comunitaria e per quelle di importo inferiore alla soglia medesima dove sia prevista l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa le percentuali riportate nella tabella non si applicano automaticamente ma devono essere oggetto di specifiche analisi di costo da evidenziare nel quadro economico.

	Costo certificazione	Maggiori costi
Sola certificazione	2%	2%
Certificazione Silver	2%	4%
Certificazione Gold	2%	8%

## COEFFICIENTE MEDIO DI RIVALUTAZIONE

ANNO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
2003	<b>4,29</b>	<b>7,17</b>	<b>9,75</b>	<b>15,36</b>	<b>16,81</b>	<b>18,09</b>	<b>19,55</b>	<b>21,14</b>
2004	-	<b>2,76</b>	<b>5,24</b>	<b>10,61</b>	<b>12,01</b>	<b>13,23</b>	<b>14,63</b>	<b>16,16</b>
2005	-	-	<b>2,41</b>	<b>7,64</b>	<b>9,00</b>	<b>10,19</b>	<b>11,55</b>	<b>13,04</b>
2006	-	-	-	<b>5,11</b>	<b>6,43</b>	<b>7,59</b>	<b>8,93</b>	<b>10,38</b>
2007	-	-	-	-	<b>1,26</b>	<b>2,36</b>	<b>3,63</b>	<b>5,01</b>
2008	-	-	-	-	-	<b>1,09</b>	<b>2,34</b>	<b>3,70</b>
2009	-	-	-	-	-	-	<b>1,24</b>	<b>2,59</b>
2010	-	-	-	-	-	-	-	<b>1,33</b>

I coefficienti medi di rivalutazione di annate non comprese nella tabella possono essere acquisiti presso l'Ufficio Osservatorio e preziario.

**SUPPORTO INFORMATICO**

L'ELENCO PREZZI PROVINCIALE 2011 è disponibile in INTERNET all'indirizzo <http://www.osservatoriolavoripubblici.provincia.tn.it/>

**PROSPETTO A - PERCENTUALE INDICATIVA DELLE  
ASSISTENZE MURARIE SUDDIVISE PER CAPITOLI**

	CAPITOLO DEL LISTINO	PERC. ASSISTENZE ***			
		(1)	(2)	(3)	(4)
B.62 B.64	OPERE DA ELETTRICISTA *	16-18	13-15	26-30	8-10
B.72	OPERE DA TERMOIDRAULICO **	12-15	8-10	15-20	4-6
B.36	OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA	8	8	8	8
B.39	OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA	6-8	6-8	6-8	6-8
B.45	OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO	5	5	5	5
B.54	OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE	5-7	5-7	5-7	5-7

- (1) fabbricati residenziali di nuova costruzione;  
 (2) fabbricati pubblici, non residenziali, di nuova costruzione;  
 (3) fabbricati residenziali e pubblici ristrutturati;  
 (4) fabbricati industriali ed assimilabili.

\* esclusi i corpi illuminanti, gruppi elettrogeni, quadri rifasamento, blindo sbarre, cabine di trasformazione, schermi elettronici, amplificatori, attrezzature teatrali, centrali elettroniche al servizio di impianti telefonici, antincendio, antifurto, ecc.;

\*\* esclusi generatori di calore, elettropompe, unità trattamento aria, coibentazioni, torri evaporative, sistemi di regolazione, valvolame, ecc.;

\*\*\* l'utilizzo dello specifico valore percentuale dovrà derivare dalle scelte progettuali adottate (es: canali tecnologici piuttosto che tracce nei muri).

**RIEPILOGO GRANDEZZE FONDAMENTALI, DERIVATE  
E RELATIVE UNITA' - SISTEMA INTERNAZIONALE****Unità base**

NOME	DESCRIZIONE DELLE GRANDEZZE	SIMBOLO
Metro	Lunghezza	m
Chilogrammo	Massa	kg
Secondo	Tempo	s
ampere	Corrente elettrica	A
kelvin	Temperatura termodinamica	K
mole	Quantità di materia	mol
candela	Intensità luminosa	cd

**Unità derivate**

Radiante	Misura di angoli piani	rad
hertz	Frequenza	Hz
newton	Forza	N
pascal	Pressione	Pa
joule	Forza	J
watt	Potenza	W
coulomb	Carica elettrica	C

volt	Differenza di potenziale elettrico	V
farad	Capacità elettrica	F
ohm	Resistenza elettrica	$\Omega$
siemens	Conduttanza elettrica	S
weber	Flusso magnetico	Wb
tesla	Densità di flusso magnetica	T
henry	Induttanza	H
grado Celsius	Temperatura Celsius	°C
lumen	Flusso luminoso	lm
lux	Luminanza	lx

**Principali prefissi del SI**

Nome	Prefisso	Simbolo
tera	$10^{12}$	T
giga	$10^9$	G
mega	$10^6$	M
kilo	$10^3$	k
hecto	$10^2$	h
deca	10	da
deci	$10^{-1}$	d
centi	$10^{-2}$	c
milli	$10^{-3}$	m
micro	$10^{-6}$	$\mu$
nano	$10^{-9}$	n
pico	$10^{-12}$	p

**Unità non SI ammesse**

Nome	Simbolo
minuto	min
ora	h
giorno	d
grado sessagesimale	°
minuto di angolo	'
secondo di angolo	''
Litro	l, L
tonnellata	t
Bar	bar

**RIEPILOGO ALTRE GRANDEZZE E RELATIVE UNITA'**

<b>NOME E DESCRIZIONE DELLE GRANDEZZE</b>	<b>SIMBOLO</b>
Cento pezzi	100 pz.
Cadauno	cad.
Diametro nominale	DN
Pressione nominale	PN
Pollice (inch)	"
Identificativo grado di protezione	I <sub>pxx</sub>
Resistenza alla diffusione del vapore	μ
Livello di potenza sonora	DB



SCHEMA DI CLASSIFICAZIONE DELLA ROCCIA SECONDO RABCEWICZ - PACHER

	I		II	III	IV	V	
	da stabile a leggermente friabile	molto friabile	da franoso a molto franoso	spingente	a molto spingente	b materiale sciolto	
Caratteristiche:	Materiale compatto, fessurazione da leggera a media.	Scomposizione più accentuata per stratificazione e fratturazione; singole fessure riempite con materiale argilloso; intercalazioni scistose.	Forte scomposizione per stratificazione e fratturazione in più piani; zone molli e fessure riempite con materiali argillosi.	Roccia molto alterata; ripiegata e scistosa; fasci di faglie; materiale sciolto ben consolidato, coerente.	Materiale completamente alterato e milonizzato; ridotto a ghiaietto; materiale sciolto, non consolidato, leggermente coerente.	Materiale sciolto, non coerente.	
Comportamento:	Resistenza alla compressione monoassiale della roccia $\sigma_{90}$ maggiore della tensione tangenziale $\sigma_{t1}$ equilibrio permanente esistente o assicurato da:		Il limite di resistenza della roccia viene superato nel perimetro. Occorrono sostegni e la creazione di un anello portante aperto in platea o chiuso completamente.	Le tensioni tangenziali superano la resistenza della roccia; il materiale, a comportamento plastico, tende verso la cavità riducendo la sezione: fenomeno di intensità.			
	Misure locali; attenzione a fenomeni di "colpo della montagna".	Rinforzo dell'anello di roccia portante in calotta.		Media Forte	Come V a		
Influenza dell'acqua della montagna:	Nessuna.	Irrilevante.	Prevalentemente sul materiale contenuto nelle fessure.	Discreta.	Eventualmente forte (il materiale tende ad imbibirsi).		

## CLASSIFICAZIONE DELLE TERRE SECONDO LE NORME U.N.I. 10006/2002

Classificazione generale	Terre ghiaio-sabbiose Frazione passante allo staccio 0,075 UNI 2332 ≤ 35 %						Terre limo-argillose Frazione passante allo staccio 0,075 UNI 2332 > 35 %				Torbe e terre organiche palustri			
	A1		A3	A2			A4	A5	A6	A7		A8		
Gruppo	A1-a	A1-b		A2-4	A2-5	A2-6	A2-7							
Sottogruppo														
Analisi granulometrica. Frazione passante allo staccio	≤ 50	≤ 50	> 50 ≤ 10	≤ 35	≤ 35	≤ 35	≤ 35	> 35	> 35	> 35	> 35	> 35		
	≤ 30	≤ 25												
2 UNI 2332 %														
0,4 UNI 2332 %														
0,075 UNI 2332 %														
Caratteristiche della frazione passante allo staccio 0,4 UNI 2332														
Limite liquido														
Indice di plasticità														
Indice di gruppo	0	0	0	0	0	≤ 4	≤ 4	≤ 8	≤ 12	≤ 16	≤ 20			
Tipi usuali dei materiali caratteristici costituenti il gruppo	Ghiaia o breccia, ghiaia o breccia sabbiosa, sabbia grossa, pomice, scorie vulcaniche, pozzolane	Sabbia fina	Ghiaia e sabbia limosa o argillosa					Limi poco compressibili	Limi poco compressibili	Argille poco compressibili	Argille fortemente compressibili mediamente plastiche	Argille fortemente compressibili mediamente plastiche		
Qualità portanti quale terreno di sottofondo in assenza di gelo	Da eccellente a buono			Da mediocre a scadente			Da scartare come sottofondo							
Azione del gelo sulle qualità portanti del terreno di sottofondo	Nessuna o lieve	Media		Molto elevata		Media								
Ritiro o rigonfiamento	Nulla	Nulla o lieve		Lieve o medio		Elevato		Molto elev.						
Permeabilità	Elevata	Media o scarsa		Scarsa o nulla										
Identificazione dei terreni in sito	Facilmente individuabili a vista	Aspri al tatto - Incoerenti allo stato asciutto	La maggior parte dei granuli sono individuabili ad occhio nudo - Aspri al tatto - Una tenacità media o elevata allo stato asciutto indica la presenza di argilla					Reagiscono alla prova di scuotimento* - Polverulenti o poco tenaci allo stato asciutto - Non facilmente modellabili allo stato umido					Non reagiscono alla prova di scuotimento* - Tenaci allo stato asciutto - Facilmente modellabili in bastoncini sottili allo stato umido	
* Prova di cantiere che può servire a distinguere i limiti delle argille. Si esegue scuotendo nel palmo della mano un campione di terra bagnata e comprimendolo successivamente fra le dita. La terra reagisce alla prova se, dopo lo scuotimento, apparirà sulla superficie un velo lucido di acqua libera, che scomparirà comprimendo il campione fra le dita.														

**TABELLA PER LA  
CONTABILIZZAZIONE DEI  
FERRI TONDI**

Ø	Peso	Circonferenza
mm	kg / m	cm
4	0,098	1,26
6	0,222	1,89
8	0,395	2,51
10	0,617	3,14
12	0,888	3,77
14	1,208	4,40
16	1,578	5,03
18	1,998	5,66
20	2,466	6,28
22	2,984	6,91
24	3,551	7,54
26	4,168	8,17
28	4,834	8,80
30	5,559	9,43
32	6,313	10,05

**TABELLA PER LA CONTABILIZZAZIONE DELLE RETI ELETTROSALDATE**

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELLE RETI ELETTROSALDATE STANDARD									
Ø del filo in mm	Maglia in cm		Dimensioni pannelli in cm		Superficie pannello	Sezione resistente	Peso pannello	Peso al m <sup>2</sup>	
	long.	trav.	long.	largh.					
4	4	10	10	225	400	1,26	18,018	2,002	
4	4	15	15	215	500	0,84	14,449	1,344	
4	4	20	20	225	400	0,63	9,207	1,023	
5	5	15	15	215	500	1,31	22,476	2,090	
5	5	20	20	225	500	0,98	17,902	1,591	
5	5	25	25	230	400	0,78	11,827	1,285	
6	6	10	10	225	500	2,82	50,505	4,498	
6	6	15	15	215	500	1,88	32,401	3,014	
6	6	20	20	225	500	1,41	25,807	2,293	
6	6	25	25	230	400	1,13	17,050	1,853	
8	8	15	15	200	500	3,35	53,720	5,372	
8	8	20	20	225	500	2,51	45,918	4,082	
10	10	20	20	225	500	3,93	71,726	6,376	
5	5	19	25	118	600	1,16	10,829	1,529	
5	5	19	25	236	600	1,16	21,658	1,529	
5	5	20	20	247	600	0,98	23,432	1,581	

## D. SETTORE OPERE STRADALI

### D.51 OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE – ALL'APERTO

Nel presente paragrafo sono riportate alcune indicazioni a supporto del Progettista per la formulazione di progetti esecutivi relativi ad interventi di costruzione e manutenzione di sovrastrutture stradali. Le informazioni contenute non sono esaustive e devono essere considerate come semplici indicazioni per una corretta impostazione delle scelte tecniche progettuali ed applicazione dei corrispettivi economici.

Sulla base degli obiettivi della Stazione appaltante, il Progettista dovrà procedere con l'individuazione delle esigenze di base da soddisfare mediante un'adeguata scelta dei materiali e delle tecnologie costruttive. Il progetto esecutivo elaborato dovrà assicurare la conformità alle norme di riferimento in materia tecnica, ambientale, di idoneità all'impiego dei prodotti ed a tutte le prescrizioni applicabili.

Salvo ulteriori richieste espresse dalle Stazioni appaltanti, il Progettista dovrà considerare le seguenti esigenze progettuali:

- prestazioni strutturali della sovrastruttura (portanza e durata);
- prestazioni funzionali del piano viabile (pendenze trasversali e longitudinali, regolarità, superficiale, aderenza nelle diverse condizioni meteorologiche);
- prestazioni ambientali nel processo di realizzazione delle opere e loro mantenimento nel tempo (risparmio risorse non rinnovabili).

Definiti i criteri ed i livelli delle prestazioni da raggiungere, il Progettista dovrà procedere con attenzione all'esecuzione delle seguenti attività:

- analisi delle condizioni generali e individuazione puntuale delle opere da eseguire;
- individuazione dei tratti di strada interessati dagli interventi di costruzione e manutenzione della sovrastruttura (progressive chilometriche con direzione di marcia, Comuni ecc...);
- indagine sulle strutture esistenti (con particolare attenzione in caso di interventi di manutenzione);
- scelta dei materiali e delle tecnologie costruttive;
- determinazione degli spessori (a catalogo o mediante calcoli strutturali);
- individuazione delle specifiche di riferimento e dei prezzi correlati inclusi nel presente Elenco dei prezzi;
- individuazione di eventuali sovrapprezzi da applicare per le particolari condizioni realizzative previste;
- elaborazione di nuove specifiche di riferimento e relativi prezzi, qualora non previsti nel presente Elenco prezzi.

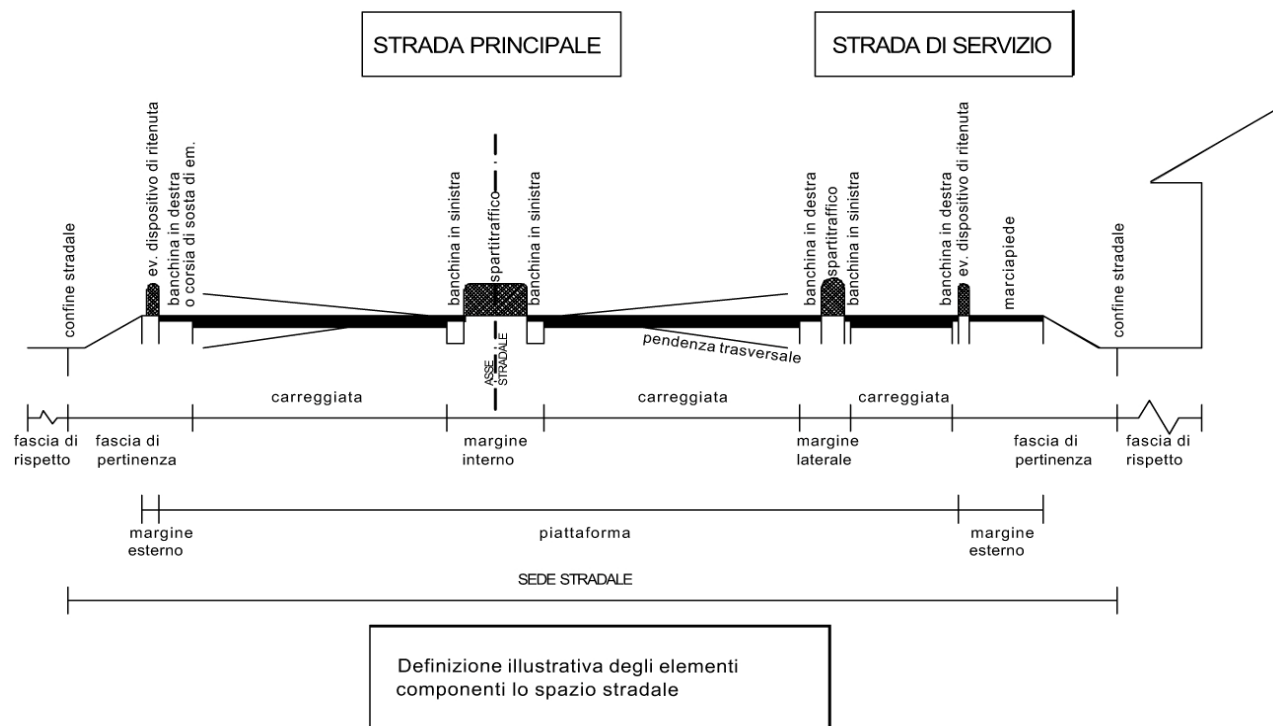
La Provincia autonoma di Trento ha predisposto una serie di Norme tecniche di riferimento per la costruzione e manutenzione delle sovrastrutture stradali da allegare ai Capitolati speciali d'appalto, opportunamente predisposti per le singole opere da realizzare. Le Norme tecniche a cui il Progettista dovrà fare riferimento, nell'edizione in vigore al momento della progettazione, sono:

- Norme tecniche pavimentazioni in conglomerato bituminoso;
- Norme tecniche e ambientali per la produzione dei materiali riciclati e posa nelle costruzioni edili e stradali;
- Norme tecniche per la formazione del corpo stradale.

## SOVRASTRUTTURE STRADALI

Nello schema di seguito riportato sono indicati, a titolo di esempio, gli elementi costruttivi di un corpo stradale così come denominati dalla normativa di settore.

Di seguito di riporta un estratto dalle definizioni contenute nelle “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” (D.M. 05/11/2001)



**DISPOSITIVO DI RITENUTA:** Elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose. E' contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.

**FASCIA DI PERTINENZA:** striscia di terreno compresa tra la carreggiata più esterna e il confine stradale. E' parte della proprietà stradale e può essere utilizzata solo per la realizzazione di altre parti della strada.

**FASCIA DI RISPETTO:** striscia di terreno, esterna al confine stradale, sulla quale esistono vincoli alla realizzazione, da parte del proprietario del terreno, di scavi, costruzioni, recinzioni, piantagioni, depositi e simili.

**FASCIA DI SOSTA LATERALE:** parte della strada adiacente alla carreggiata, separata da questa mediante striscia di margine discontinua e comprendente la fila degli stalli di sosta e la relativa corsia di manovra.

**MARCIAPIEDE:** parte della strada, esterna alla carreggiata, rialzata o altrimenti delimitata e protetta, destinata ai pedoni.

**MARGINE INTERNO:** parte della piattaforma che separa carreggiate percorse in senso opposto.

**MARGINE LATERALE:** parte della piattaforma che separa carreggiate percorse nello stesso senso.

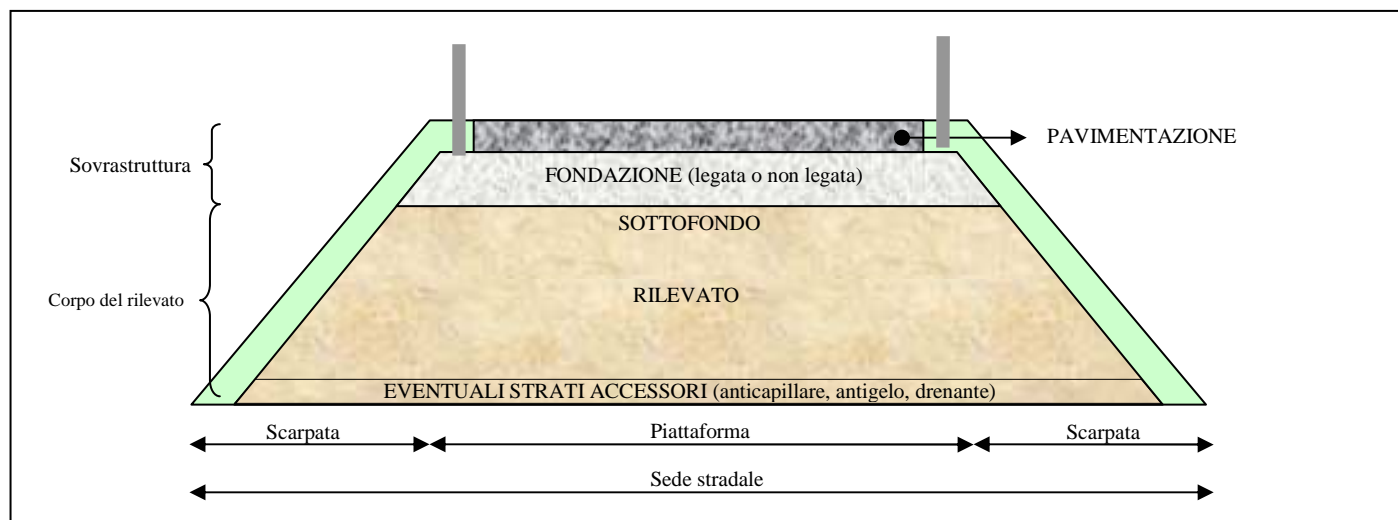
**MARGINE ESTERNO:** parte della sede stradale, esterna alla piattaforma, nella quale trovano sede cigli, cunette, arginelli, marciapiedi e gli elementi di sicurezza o di arredo (dispositivi di ritenuta, parapetti sostegni, ecc.).

**PIATTAFORMA:** parte della sede stradale che comprende i seguenti elementi:

- a) una o più carreggiate complanari, di cui la corsia costituisce il modulo fondamentale;
- b) le banchine in destra e in sinistra;

c) i margini (eventuali) interno e laterale (comprensivi delle banchine);

Non rientra nella piattaforma il margine esterno.



Come descritto, la sovrastruttura è collocata nella parte superiore del solido stradale e comprende la fondazione e la pavimentazione. Le sovrastrutture, normalmente, si considerano di tre tipi, con la seguente denominazione tradizionale:

- flessibili (fondazione non legata o legata con legante bituminoso sovrapposta dalla pavimentazione in conglomerato bituminoso CB);
- semirigide (fondazione legata con legante idraulico sovrapposta dalla pavimentazione in conglomerato bituminoso CB);
- rigide (fondazione non legata o legata con legante idraulico sovrapposta dalla pavimentazione in CLS).

## INTERVENTI COSTRUTTIVI

Nei paragrafi seguenti sono schematizzati i principali interventi costruttivi relativi alle sovrastrutture flessibili e semirigide. Gli schemi riportati (la numerazione della sez. tipo è puramente indicativa) sono indicativi e non esaustivi:

E' responsabilità del Progettista individuare la tipologia costruttiva più adeguata o definire adeguate soluzioni alternative. Per ogni sezione tipo descritta sono indicati i materiali e/o le lavorazioni di riferimento; il Progettista potrà individuare la soluzione più adeguata al singolo progetto esecutivo sulla base delle valutazioni tecniche e delle prestazioni da ottenere.

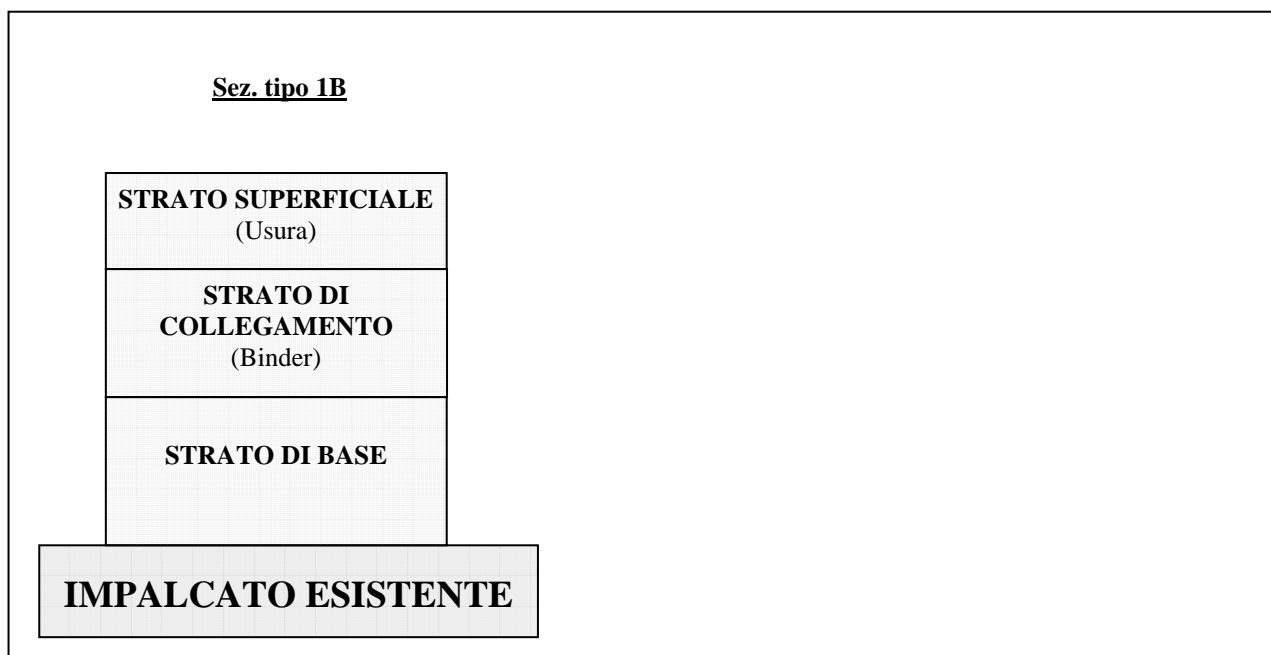
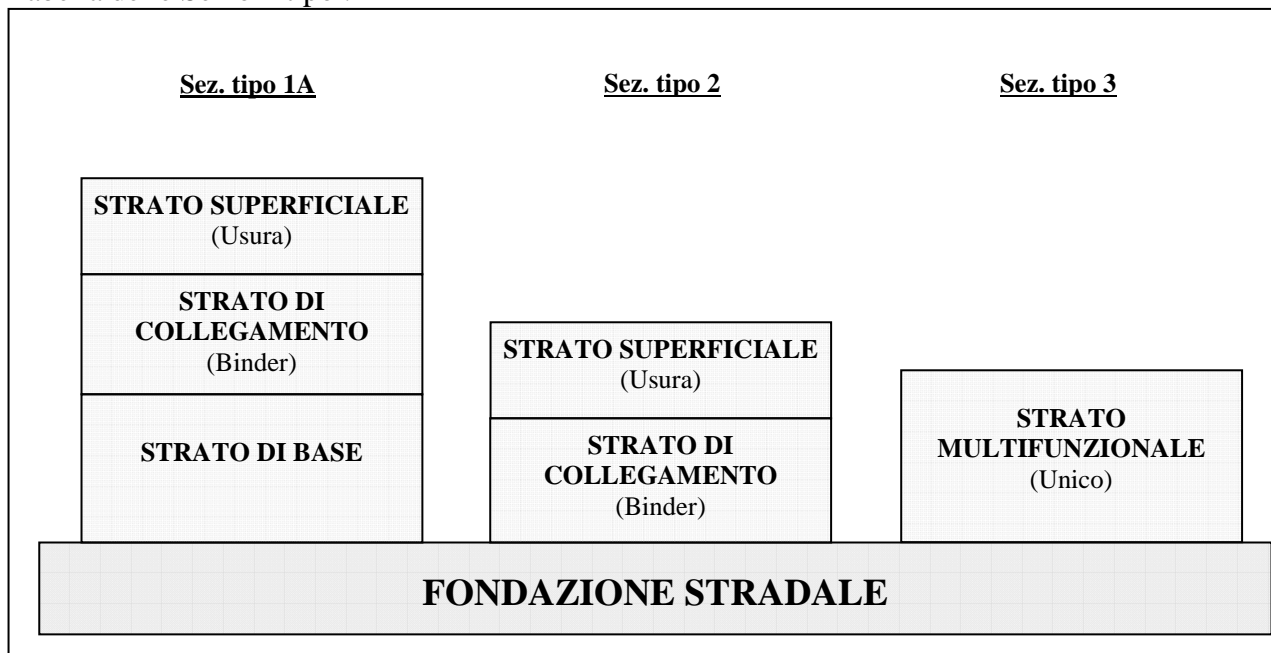
Gli interventi costruttivi che possono essere realizzati su una sovrastruttura stradale sono:

- A. NUOVE COSTRUZIONI O MANUTENZIONI PROFONDE;
- B. MANUTENZIONI SUPERFICIALI;
- C. RIPRISTINI.

**A) NUOVE COSTRUZIONI O MANUTENZIONI PROFONDE**

Interessano tutti gli strati della sovrastruttura, dalla fondazione agli strati in conglomerato bituminoso.

Tabella delle Sezioni tipo :



**Sezione Tipo 1A su rilevato (fondazione – base – binder – usura)**

<b>STRATIGRAFIA</b>		<b>SPECIFICHE DI RIFERIMENTO</b>		
		<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Materiale</b>
<b><u>Piano viabile</u></b>  <div>1. Strato di usura</div> <div>2. Mano d'attacco</div> <div>3. Strato di collegamento (binder)</div> <div>4. Mano d'attacco</div> <div>5. Strato di base</div> <div>6. Mano di impregnazione</div> <div>7. Finitura del piano</div> <div>8. Fondazione stradale</div> <b><u>Sottofondo</u></b>	<b>1</b>	D.51.30.215	Manto d'usura tipo "C"	Primo impiego
		D.51.30.225	Manto d'usura tipo "D"	
		D.51.30.230	Manto d'usura tipo "D" modificato	
		D.51.30.315	Pavimentazione antisdrucchiolo	
		D.51.30.325	Pavimentazione SMA (splittmastixasphalt)	
	<b>2</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
		D.51.30.25	Mano d'attacco con bitume modificato (*)	
	<b>3</b>	D.51.30.125	Binder	Riciclato (max 30%)
	<b>4</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
	<b>5</b>	D.51.30.115	Strato di base a caldo	Riciclato (max 30%)
		D.51.30.116	Strato di base in conglomerato bituminoso riciclato a freddo	Riciclato (< 100%)
	<b>6</b>	D.51.30.5	Mano di impregnazione con bitume normale	n.a.
	<b>7</b>	D.51.25.120	Finitura superficiale alla fondazione stradale	n.a.
	<b>8</b>	D.51.25.110	Fondazione stradale con materiali naturali	Primo impiego
		D.51.25.115	Fondazione stradale con materiali riciclati non legati	Riciclato (< 100%)
		D.51.25.116	Fondazione stradale con materiali riciclati legati	Riciclato (< 100%)
		D.11.15.160	Stabilizzazione del sottofondo	Riciclato (< 100%)

\* - da applicare nel caso in cui lo Strato di usura sia realizzato in SMA.



**Sezione Tipo 1B su impalcato ( binder – usura)**

STRATIGRAFIA		SPECIFICHE DI RIFERIMENTO		
		Codice	Descrizione	Materiale
<b><u>Piano viabile</u></b>  <div>1. Strato di usura</div> <div>2. Mano d'attacco</div> <div>3. Strato di collegamento (binder)</div> <div>4. Mano d'attacco</div> <div>Impalcato con impermeabiliz- zazione</div>	<b>1</b>	D.51.30.215	Manto d'usura tipo "C"	Primo impiego
		D.51.30.225	Manto d'usura tipo "D"	
		D.51.30.230	Manto d'usura tipo "D" modificato	
		D.51.30.315	Pavimentazione antisdrucchiolo	
		D.51.30.325	Pavimentazione SMA (splittmastixasphalt)	
	<b>2</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
		D.51.30.25	Mano d'attacco con bitume modificato (*)	
	<b>3</b>	D.51.30.125	Binder	Riciclato (max 30%)
	<b>4</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.

\* - da applicare nel caso in cui lo Strato di usura sia realizzato in SMA.

**Sezione Tipo 2 (fondazione – binder – usura)**

STRATIGRAFIA		SPECIFICHE DI RIFERIMENTO		
		Codice	Descrizione	Materiale
<b><u>Piano viabile</u></b> <div>1. Strato di usura</div> <div>2. Mano d'attacco</div> <div>3. Strato di collegamento (binder)</div> <div>4. Finitura del piano</div> <div>5. Fondazione stradale</div> <b><u>Sottofondo</u></b>	<b>1</b>	D.51.30.215	Manto d'usura tipo "C"	Primo impiego
		D.51.30.225	Manto d'usura tipo "D"	
		D.51.30.230	Manto d'usura tipo "D" modificato	
		D.51.30.315	Pavimentazione antisdrucchiolo	
		D.51.30.325	Pavimentazione SMA (splittmastixasphalt)	
	<b>2</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
		D.51.30.25	Mano d'attacco con bitume modificato (*)	
	<b>3</b>	D.51.30.125	Binder	Riciclato (< 30%)
	<b>4</b>	D.51.25.120	Finitura superficiale alla fondazione stradale	n.a.
	<b>5</b>	D.51.25.110	Fondazione stradale con materiali naturali	Primo impiego
		D.51.25.115	Fondazione stradale con materiali riciclati non legati	Riciclato (< 100%)
		D.51.25.116	Fondazione stradale con materiali riciclati legati	Riciclato (< 100%)
		D.11.15.160	Stabilizzazione del sottofondo	Riciclato (< 100%)

\* - da applicare nel caso in cui lo Strato di usura sia realizzato in SMA.

**Sezione Tipo 3 (fondazione – strato multifunzionale)**

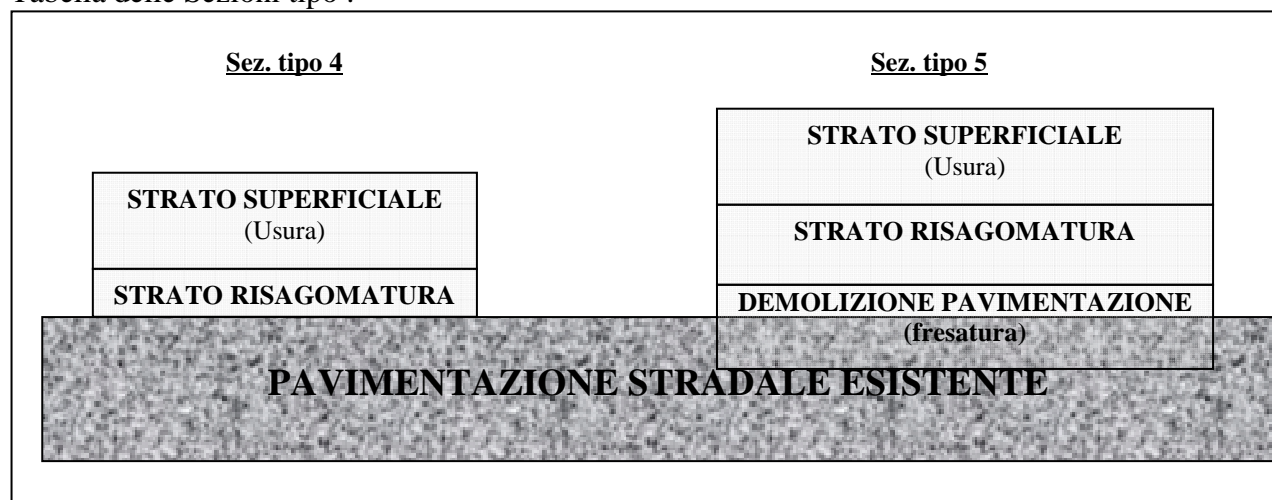
STRATIGRAFIA		SPECIFICHE DI RIFERIMENTO		
		Codice	Descrizione	Materiale
<b><u>Piano viabile</u></b> <div>1. Strato multifunzionale (unico)</div> <div>2. Finitura del piano</div> <div>3. Fondazione stradale</div> <b><u>Sottofondo</u></b>	<b>1</b>	D.51.30.135	Strato unico tipo "E"	Riciclato (< 30%)
	<b>2</b>	D.51.25.120	Finitura superficiale alla fondazione stradale	n.a.
	<b>3</b>	D.51.25.110	Fondazione stradale con materiali naturali	Primo impiego
		D.51.25.115	Fondazione stradale con materiali riciclati non legati	Riciclato (< 100%)
		D.51.25.116	Fondazione stradale con materiali riciclati legati	Riciclato (< 100%)
		D.11.15.160	Stabilizzazione del sottofondo	Riciclato (< 100%)

**B) MANUTENZIONI SUPERFICIALI**

Interessano lo strato superiore d'usura ed hanno lo scopo di ripristinare le caratteristiche planimetriche e di aderenza del piano viabile. Lo strato superficiale può essere applicato direttamente alla pavimentazione esistente, previa pulizia del piano e spruzzatura di una mano d'attacco, o successivamente alla rimozione dello strato d'usura esistente.

In base alle caratteristiche plano-altimetriche ed alla presenza di ammaloramenti della pavimentazione esistente, il Progettista dovrà valutare la necessità di procedere con la posa di uno strato di risagomatura, disgiunto dallo strato d'usura, e/o con il risanamento degli strati intermedi della pavimentazione. Qualora il degrado strutturale interessi gli strati profondi della sovrastruttura, si dovrà prevedere la sostituzione di tutti gli strati ammalorati.

Tabella delle Sezioni tipo :



**Sezione Tipo 4 (risagomatura - usura)**

STRATIGRAFIA		SPECIFICHE DI RIFERIMENTO		
		Codice	Descrizione	Materiale
<b><u>Piano viabile</u></b> <div>1. Strato di usura</div> <div>2. Mano d'attacco</div> <div>3. Strato di risagomatura</div> <div>4. Mano d'attacco</div> <div>PAVIMENTAZIONE ESISTENTE</div>	<b>1</b>	D.51.30.215	Manto d'usura tipo "C"	Primo impiego
		D.51.30.225	Manto d'usura tipo "D"	
		D.51.30.230	Manto d'usura tipo "D" modificato	
		D.51.30.315	Pavimentazione antisdrucchiolo	
		D.51.30.325	Pavimentazione SMA (splittmastixasphalt)	
	<b>2</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
		D.51.30.25	Mano d'attacco con bitume modificato (*)	
	<b>3</b>	D.51.30.125	Binder	Riciclato (< 30%)
		D.51.30.135	Strato unico tipo "E" (**)	Riciclato (< 30%)
	<b>4</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	

\* - da applicare nel caso in cui lo Strato di usura sia realizzato in SMA.

\*\* - in alternativa al Binder qualora sia necessario differire nel tempo la posa dello strato di usura.

**Sezione Tipo 5 (fresatura - risagomatura - usura)**

STRATIGRAFIA		SPECIFICHE DI RIFERIMENTO		
		Codice	Descrizione	Materiale
<b><u>Piano viabile</u></b> <div>1. Strato di usura</div> <div>2. Mano d'attacco</div> <div>3. Strato di risagomatura</div> <div>4. Mano d'attacco</div> <div>5. Fresatura</div> <div>PAVIMENTAZIONE ESISTENTE</div>	<b>1</b>	D.51.30.215	Manto d'usura tipo "C"	Primo impiego
		D.51.30.225	Manto d'usura tipo "D"	
		D.51.30.230	Manto d'usura tipo "D" modificato	
		D.51.30.315	Pavimentazione antisdrucchiolo	
		D.51.30.325	Pavimentazione SMA (splittmastixasphalt)	
	<b>2</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	n.a.
		D.51.30.25	Mano d'attacco con bitume modificato (*)	
	<b>3</b>	D.51.30.125	Binder	Riciclato (< 30%)
		D.51.30.135	Strato unico tipo "E" (**)	Riciclato (< 30%)
	<b>4</b>	D.51.30.15	Mano d'attacco con bitume normale	
	<b>5.</b>	D.11.5.160	Fresatura a freddo di pavimentazione esistente	
		A.4.10.25	Conferimento ad impianto di trattamento rifiuti – conglomerato bituminoso – fresato	

\* - da applicare nel caso in cui lo Strato di usura sia realizzato in SMA.

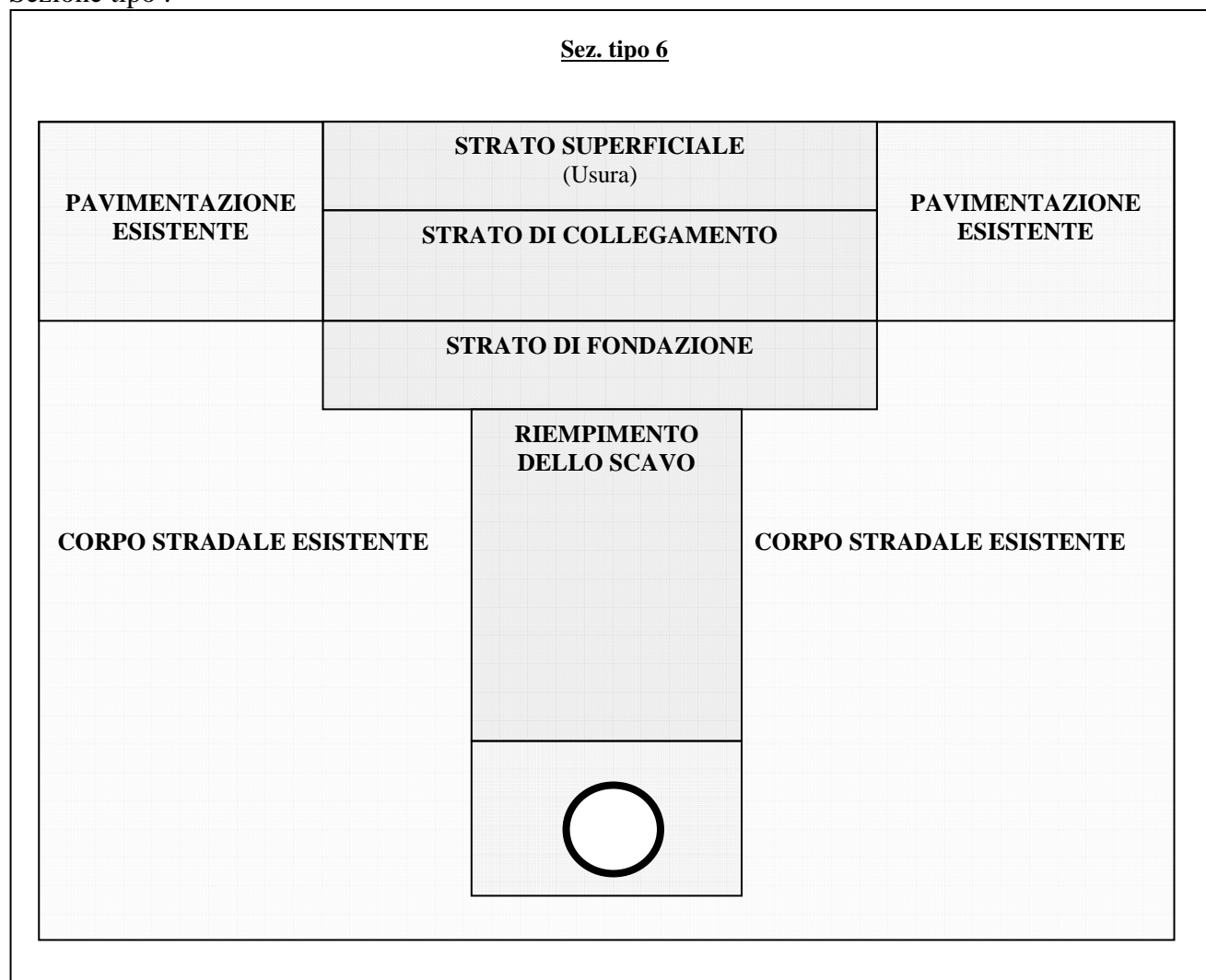
\*\* - in alternativa al Binder qualora sia necessario differire nel tempo la posa dello strato di usura.

**C) RIPRISTINO DELLA SOVRASTRUTTURA**

Gli interventi di ripristino interessano tutti gli strati della sovrastruttura, dalla fondazione agli strati in conglomerato bituminoso, ma sono limitati nella sezione trasversale alla copertura di scavi effettuati per la posa di sottoservizi o aperture profonde del corpo stradale.

Di norma, l'esecuzione della pavimentazione deve essere estesa oltre la larghezza dello scavo stesso per assicurare un solido appoggio del conglomerato bituminoso e prevenire le lesioni provocate dagli assestamenti del materiale per effetto della post-compattazione.

Sezione tipo :





**SOMMARIO:**

<b>ELENCO PREZZI PROVINCIALE .....</b>	<b>III</b>
--	------------

<b>PREMESSA .....</b>	<b>IV</b>
-----------------------	-----------

<b>CRITERI DI ELABORAZIONE.....</b>	<b>V</b>
-------------------------------------	----------

<b>CRITERI DI UTILIZZO DEL LISTINO .....</b>	<b>VII</b>
--	------------

<b>GESTIONE DEI RIFIUTI PROVENIENTI DALLE ATTIVITA' DI SCAVO E DEMOLIZIONE .....</b>	<b>X</b>
--	----------

<b>RESPONSABILITÀ DEL PROGETTISTA .....</b>	<b>XI</b>
---	-----------

<b>AGGIORNAMENTO.....</b>	<b>XII</b>
---------------------------	------------

<b>INNOVAZIONE .....</b>	<b>XII</b>
--------------------------	------------

<b>COEFFICIENTE MEDIO DI RIVALUTAZIONE .....</b>	<b>XII</b>
--	------------

<b>PROSPETTO A - PERCENTUALE INDICATIVA DELLE ASSISTENZE MURARIE SUDDIVISE PER CAPITOLI .....</b>	<b>XIV</b>
---	------------

<b>RIEPILOGO GRANDEZZE FONDAMENTALI, DERIVATE E RELATIVE UNITA' - SISTEMA INTERNAZIONALE ...</b>	<b>XV</b>
--	-----------

<i>Unità base.....</i>	<i>XV</i>
------------------------	-----------

<i>Unità derivate.....</i>	<i>XV</i>
----------------------------	-----------

<i>Principali prefissi del SI.....</i>	<i>XVII</i>
--	-------------

<i>Unità non SI ammesse .....</i>	<i>XVII</i>
-----------------------------------	-------------

<i>RIEPILOGO ALTRE GRANDEZZE E RELATIVE UNITA' .....</i>	<i>XVIII</i>
--	--------------

<b>SOMMARIO: .....</b>	<b>XXXIII</b>
------------------------	---------------

<b>A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI.....</b>	<b>1</b>
---	----------

<b>A.1 MANO D'OPERA.....</b>	<b>1</b>
------------------------------	----------

<b>A.1.5 IMPRENDITORE EDILE .....</b>	<b>1</b>
---------------------------------------	----------

A.1.5.10 LAVORI DI GENIO CIVILE .....	1
---------------------------------------	---

A.1.5.15 LAVORI DI GENIO CIVILE - ALTA MONTAGNA .....	1
---	---

A.1.5.20 LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - RISTRUT. O RIPRIST. CONSERV.....	1
--	---

A.1.5.25 LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - ADDETTI NON AL FRONTE.....	1
--	---

A.1.5.30 LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - ADDETTI AL FRONTE .....	2
---	---

A.1.5.35 LAVORI DI GENIO CIVILE PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE .....	2
--	---

A.1.5.40 LAVORI DI GENIO CIVILE LINEE ELETTR. E TELEF. - ALTA MONTAGNA .....	2
--	---

A.1.5.45 LAVORI DI GENIO CIVILE - SUBACQUEI .....	2
---	---

<b>A.1.10 IMPRENDITORE IMPIANTISTA.....</b>	<b>3</b>
---	----------

A.1.10.5 OPERAI ARTIGIANATO ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI .....	3
---	---

A.1.10.10 OPERAI INDUSTRIA ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI .....	3
--	---

<b>A.1.15 IMPRENDITORE ELETTRICISTA.....</b>	<b>4</b>
--	----------

A.1.15.5 OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI.....	4
--	---

<b>A.1.20 IMPRENDITORE METALMECCANICO .....</b>	<b>5</b>
---	----------

A.1.20.5 OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO METALMECCANICO .....	5
--	---

<b>A.1.25 IMPRENDITORE FALEGNAME .....</b>	<b>6</b>
--	----------

A.1.25.5 OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA .....	6
---	---

<b>A.2 NOLI E TRASPORTI.....</b>	<b>7</b>
----------------------------------	----------

<b>A.2.2 TRASPORTI (maggiore distanza).....</b>	<b>7</b>
---	----------

A.2.2.10 TRASPORTO MATERIALI INERTI, ROCCIOSI O DEMOLIZIONI OLTRE km 10.....	7
--	---

<b>A.2.5 MEZZI DI SCAVO .....</b>	<b>8</b>
-----------------------------------	----------

A.2.5.10 ESCAVATORE TIPO RAGNO .....	8
--------------------------------------	---

A.2.5.20 MINIESCAVATORE CINGOLATO .....	8
---	---

A.2.5.30 ESCAVATORE CINGOLATO .....	8
-------------------------------------	---

A.2.5.40 ESCAVATORE GOMMATO .....	8
-----------------------------------	---

A.2.5.50 SOVRAPREZZO PER USO DI MARTELLONE .....	9
--	---

A.2.5.60 TERNA GOMMATA .....	9
------------------------------	---

A.2.5.70 PALA CARICATRICE GOMMATA.....	9
--	---

A.2.5.80 PALA CARICATRICE CINGOLATA.....	9
--	---

A.2.5.90 APRIPISTA BULLDOZER.....	9
-----------------------------------	---

A.2.5.95 CINGOLATO TRENCHER .....	10
-----------------------------------	----

A.2.5.100 MOTOCOMPRESSORE .....	10
---------------------------------	----

A.2.5.110 MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA .....	10
---	----

A.2.5.120 MARTELLO PERFORATORE AD ARIA .....	10
--	----

A.2.5.130 MARTELLO DEMOLITORE PERFORATORE A SCOPPIO .....	10
---	----

A.2.5.140 MARTELLO DEMOLITORE ELETTRONPNEUMATICO .....	10
--	----

A.2.5.150	MARTELLO PERFORATORE ELETTROPNEUMATICO .....	11
<b>A.2.10</b>	<b>MEZZI DI TRASPORTO.....</b>	<b>12</b>
A.2.10.10	TRATTORE CINGOLATO.....	12
A.2.10.20	TRATTORE GOMMATO .....	12
A.2.10.30	RIMORCHI.....	12
A.2.10.40	RIMORCHI CON BOTTE .....	12
A.2.10.50	FURGONE.....	12
A.2.10.60	AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE.....	13
A.2.10.70	AUTOCARRI MEZZI D'OPERA.....	13
A.2.10.80	CARRELLONE .....	13
A.2.10.90	ELICOTTERO .....	13
A.2.10.100	AUTOCARRI CON ALLESTIMENTI SPECIALI .....	13
<b>A.2.15</b>	<b>MEZZI DI SOLLEVAMENTO .....</b>	<b>14</b>
A.2.15.10	ARGANO ELEVATORE .....	14
A.2.15.20	GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN BASSO.....	14
A.2.15.30	GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN ALTO .....	14
A.2.15.40	AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA .....	14
<b>A.2.20</b>	<b>MEZZI DI CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO CONGLOMERATI.....</b>	<b>15</b>
A.2.20.10	AUTOBETONIERA .....	15
A.2.20.20	AUTOBETONIERA - DUMPER .....	15
A.2.20.30	BETONIERA .....	15
A.2.20.40	AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO.....	15
<b>A.2.25</b>	<b>MEZZI PER LAVORI STRADALI.....</b>	<b>16</b>
A.2.25.10	LIVELLATRICE GRADER .....	16
A.2.25.20	CARRELLO COSTIPATORE.....	16
A.2.25.30	CARRELLO VIBRANTE .....	16
A.2.25.40	RULLO VIBRANTE .....	16
A.2.25.50	AUTOBOTTE PER INNAFFIAMENTO.....	16
A.2.25.60	MACCHINA SPAZZATRICE .....	16
A.2.25.70	MACCHINA SPRUZZATRICE PER EMULSIONE.....	17
A.2.25.80	VIBROFINITRICE.....	17
A.2.25.90	RULLO STATICO SEMOVENTE.....	17
A.2.25.100	FRESATRICE.....	17
A.2.25.110	RULLO COMPRESSORE GOMMATO.....	17
A.2.25.120	COSTIPATORE VIBRANTE COMBINATO.....	17
A.2.25.130	PIASTRA VIBRANTE.....	18
A.2.25.140	MACCHINA TRACCIA LINEE .....	18
A.2.25.150	BATTIPALO PER POSA BARRIERE STRADALI.....	18
A.2.25.160	RULLO DINAMICO SEMOVENTE TUTTO GOMMA.....	18
A.2.25.170	RULLO DINAMICO SEMOVENTE GOMMA FERRO.....	18
A.2.25.180	STABILIZZATRICE CON RULLO.....	18
<b>A.2.30</b>	<b>MEZZI PER LAVORI IN GALLERIA .....</b>	<b>19</b>
A.2.30.10	DUMPER.....	19
A.2.30.20	ATTREZZATURA PER PERFORAZIONI .....	19
A.2.30.30	CARROPONTE PER PERFORAZIONI IN GALLERIA .....	19
A.2.30.40	CARROPONTE PER MOVIMENTO DI CASSEFORME IN GALLERIA .....	19
A.2.30.50	WAGON-DRILL .....	19
A.2.30.60	COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTO CALOTTA .....	19
A.2.30.70	COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTO PIEDRITTI.....	19
<b>A.2.35</b>	<b>ATTREZZATURE PER PALIFICAZIONI.....</b>	<b>20</b>
A.2.35.10	ATTREZZATURA PER ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI.....	20
A.2.35.20	ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI.....	20
A.2.35.30	ATTREZZATURA PER PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO.....	20
A.2.35.40	ATTREZZATURA PER PALI TIPO FRANKI.....	20
A.2.35.50	ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI PILOTI .....	20
<b>A.2.40</b>	<b>ATTREZZATURE SPECIALI.....</b>	<b>21</b>
A.2.40.10	POMPA COMPLETA DI MOTORE.....	21
A.2.40.20	GRUPPO ELETTROGENO .....	21
A.2.40.30	NASTRO TRASPORTATORE CON MOTORE AD ARIA COMPRESSA .....	21
A.2.40.40	NASTRO TRASPORTATORE CON MOTORE A SCOPPIO .....	21
A.2.40.50	SPRUZZATRICE PER CALCESTRUZZO .....	21
A.2.40.60	ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALANCOLE .....	21
A.2.40.70	PALANCOLE METALLICHE, kg 70 - 140.....	22
A.2.40.75	PALANCOLE METALLICHE, kg 141 - 215.....	22
A.2.40.80	SABBIATRICE .....	22
A.2.40.90	POMPA A MANO PER INIEZIONI CALCESTRUZZO .....	22
A.2.40.100	CAROTATRICE ELETTRICA .....	22
A.2.40.110	CAROTATRICE IDRAULICA .....	22



A.2.40.120	SEGA DA PAVIMENTO .....	22
A.2.40.130	VIBRATORE.....	23
A.2.40.140	POMPA INTONACATRICE PER MALTA .....	23
A.2.40.150	TAGLIAMURI IDRAULICA.....	23
A.2.40.160	SISTEMA TAGLIAMURI CON FILO DIAMANTATO.....	23
A.2.40.200	IMPIANTO TIPO "WELLPOINT" .....	23
A.2.40.210	PANNELLONI AUTOAFFONDANTI .....	24
A.2.40.220	CATENARIA MECCANICA.....	24
A.2.40.230	SEMINATRICE MECCANICA .....	24
A.2.40.240	MOTOCOLTIVATORE MECCANICO .....	24
A.2.40.250	CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO .....	24
A.2.40.260	CIPPATRICE.....	24
A.2.40.270	SPAZZOLATRICE RACCOGLISEME.....	24
A.2.40.280	MIETITREBBIATRICE .....	24
A.2.45	ATTREZZATURE PER LAVORI LACUALI.....	25
A.2.45.10	BARCA.....	25
A.2.45.20	RIMORCHIATORE .....	25
A.2.45.30	BETTOLINA .....	25
A.2.45.40	PONTONE NON SEMOVENTE .....	25
A.2.45.50	ESCAVATORE ATTREZZATO COME BATTIPALO .....	25
A.2.45.70	BATTIPALO SU PONTONE SEMOVENTE.....	25
A.2.45.80	TRASFERIMENTO BATTIPALO SU PONTONE SEMOVENTE .....	25
A.2.50	PICCOLE ATTREZZATURE .....	26
A.2.50.10	COSTIPATORE.....	26
A.2.50.20	SALDATRICE ELETTRICA .....	26
A.2.50.30	POMPA A MANO.....	26
A.2.50.40	PARANCHI .....	26
A.2.50.50	SALDATRICE PER P.V.C.....	26
A.2.50.60	PISTOLA SPARA CHIODI.....	26
A.2.50.70	MOTOSEGA A SCOPPIO .....	26
A.2.50.80	MOTOSEGA ELETTRICA.....	27
A.2.50.90	SEGA CIRCOLARE.....	27
A.2.50.100	MOTOSALDATRICE .....	27
A.2.55	CASSERI.....	28
A.2.55.10	CASSERI A PANNELLI.....	28
A.2.60	PONTEGGI E PIATTAFORME AEREE.....	29
A.2.60.110	PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 17 .....	29
A.2.60.120	PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 20 .....	29
A.2.60.130	PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 30 .....	29
A.3	ENERGIA E CARBURANTI.....	30
A.3.5	CARBURANTI.....	30
A.3.5.10	BENZINA SENZA PIOMBO.....	30
A.3.5.15	GASOLIO PER AUTOTRAZIONE.....	30
A.3.5.20	GASOLIO PER RISCALDAMENTO .....	30
A.3.10	LUBRIFICANTI.....	31
A.3.10.5	OLII MINERALI .....	31
A.3.15	ENERGIA.....	32
A.3.15.5	ENERGIA ELETTRICA .....	32
A.4	ONERI E INDENNITA' .....	33
A.4.5	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI SMALTIMENTO .....	33
A.4.5.5	IMP. SMALTIMENTO MATERIALI NON RECUPERABILI .....	33
A.4.10	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI DEMOLIZIONE.....	34
A.4.10.10	IMP.REC. - CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELEZIONATO .....	34
A.4.10.15	IMP.REC. - MATTONI - MATTONELLE - CERAMICHE, SELEZIONATI .....	34
A.4.10.16	IMP.REC. - MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, ceramiche ...) .....	34
A.4.10.20	IMP.REC. - CORPO STRADALE MISTO CONGL.BITUMINOSO E/O CEMENTIZIO .....	35
A.4.10.25	IMP.REC. - CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	35
A.4.15	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI SCAVO.....	36
A.4.15.5	IMPIANTO DI RECUPERO - TERRE E ROCCE.....	36
A.4.20	CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI LAVORAZIONE INERTI- ATTIVITA DI SCAVO .....	37
A.4.20.10	IMPIANTO DI LAVORAZIONE - TERRA VEGETALE.....	37
A.4.20.15	IMPIANTO DI LAVORAZIONE - SABBIE E GHIAIE .....	37
<b>B</b>	<b>OPERE EDILI.....</b>	<b>38</b>
B.2	OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA .....	38
B.2.5	MATERIALI A PIE' D'OPERA .....	38
B.2.5.5	SABBIA .....	38

B.2.5.7	SABBIA RICICLATA .....	38
B.2.5.10	GRANIGLIA, GHIAIA E PIETRISCO .....	38
B.2.5.12	GRANIGLIA, GHIAIA E PIETRISCO RICICLATI .....	39
<b>B.2.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI .....</b>	<b>40</b>
B.2.10.10	DEMOLIZIONE DI FABBRICATI .....	40
B.2.10.15	DEMOLIZIONE DI TETTI IN LEGNO .....	40
B.2.10.20	DEMOLIZIONE MANTI DI COPERTURA .....	40
B.2.10.25	DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI .....	41
B.2.10.30	SMONTAGGIO DI PAVIMENTO IN PIETRA MASSELLO .....	41
B.2.10.35	SMONTAGGIO DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE .....	41
B.2.10.40	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI .....	41
B.2.10.45	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI .....	42
B.2.10.50	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI .....	42
B.2.10.55	DEMOLIZIONE DI CANNE FUMARIE IN VISTA .....	42
B.2.10.60	DEMOLIZIONE DI TAVOLATI IN LATERIZIO .....	43
B.2.10.61	DEMOLIZIONE DI TAVOLATI IN GESSO RIVESTITO .....	43
B.2.10.65	DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI .....	43
B.2.10.70	DEMOLIZIONE DI INTONACI .....	43
B.2.10.75	DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI IN MALTAPAGLIA .....	44
B.2.10.80	DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI .....	44
B.2.10.85	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA .....	44
B.2.10.87	SOVRAPPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA .....	44
B.2.10.90	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO .....	44
B.2.10.95	DEMOLIZIONE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO .....	45
B.2.10.100	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU TERRAPIENO .....	45
B.2.10.105	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU AVVOLTO .....	45
B.2.10.110	SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI .....	45
B.2.10.115	SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI .....	46
B.2.10.120	SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI .....	46
<b>B.2.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI .....</b>	<b>47</b>
B.2.15.5	SCAVO A SEZIONE APERTA CON DEPOSITO TEMPORANEO .....	47
B.2.15.7	SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA .....	47
B.2.15.10	SCAVO A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA CON DEPOSITO TEMPORANEO .....	47
B.2.15.11	SCAVO A SEZIONE APERTA IN ROCCIA CON ESPLOSIVO DEFLAGRANTE .....	48
B.2.15.12	SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA .....	48
B.2.15.13	SOVRAPPREZZO PER SMALTIMENTO ACQUE .....	48
B.2.15.15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA .....	48
B.2.15.17	SCAVO A MANO A SEZIONE OBBLIGATA .....	49
B.2.15.20	SCARIFICA E SISTEMAZIONE DI PIANI .....	49
B.2.15.23	SOTTOFONDO E/O DRENAGGIO CON ARGILLA ESPANSA .....	49
B.2.15.25	SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON LEGANTE .....	49
B.2.15.27	SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO .....	49
B.2.15.30	RILEVATO CON SCARTO DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	50
B.2.15.35	REINTERRO COMUNE .....	50
B.2.15.40	REINTERRO DRENANTE .....	50
B.2.15.45	REINTERRO DRENANTE RICICLATO .....	50
<b>B.2.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PROTEZIONI DRENANTI .....</b>	<b>51</b>
B.2.20.5	MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA .....	51
B.2.20.10	LASTRE ONDULATE BITUMATE PROTETTIVE .....	51
B.2.20.15	MEMBRANA BUGNATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE .....	51
B.2.20.20	MEMBRANA CUSPIDATA ESTRUSA PE/AD DRENANTE CARRABILE .....	52
B.2.20.25	RETE CUSPIDATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE CARRABILE .....	52
<b>B.2.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO .....</b>	<b>53</b>
B.2.50.50	TRASPORTO E CESSIONE ECCEDENZA DI SCAVO .....	53
B.2.50.60	TRASPORTO ECCEDENZA DI SCAVO .....	53
<b>B.4</b>	<b>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE .....</b>	<b>54</b>
<b>B.4.5</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>54</b>
B.4.5.10	CEMENTI .....	54
B.4.5.20	CALCI .....	54
B.4.5.30	GESSI .....	54
B.4.5.40	ADESIVI .....	54
B.4.5.50	MALTE SECCHIE .....	55
B.4.5.70	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI .....	55
B.4.5.95	LATERIZI - BLOCCHI SEMIPIENI .....	55
B.4.5.110	CONGLOMERATO CEMENTIZIO - BLOCCHI STRUTTURALI .....	55
B.4.5.120	TONDINI .....	56
B.4.5.130	RETI ELETTRICALI .....	56
B.4.5.150	PROFILI UNI .....	56

B.4.5.170	CHIODERIA.....	56
B.4.5.180	FERRAMENTA ACCESSORIA.....	57
<b>B.4.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI.....</b>	<b>58</b>
B.4.10.5	MAGRONE PER FONDAZIONI.....	58
B.4.10.7	MAGRONE CON INERTE RICICLATO PER FONDAZIONI .....	58
B.4.10.10	CONGLOMERATO CLASSE X0.....	58
B.4.10.15	CONGLOMERATO CLASSE XC1-XC2 .....	59
B.4.10.20	CONGLOMERATO CLASSE XC3 .....	59
B.4.10.25	CONGLOMERATO CLASSE XC4 .....	59
<b>B.4.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - FERRI.....</b>	<b>61</b>
B.4.15.5	FERRO TONDINO DI ARMATURA.....	61
B.4.15.10	RETE ELETTROSALDATA .....	61
<b>B.4.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CASSEFORME.....</b>	<b>62</b>
B.4.20.5	CASSEFORME .....	62
B.4.20.10	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA .....	62
B.4.20.15	RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO .....	62
B.4.20.20	SOVRAPPREZZO CASSEFORME PILASTRI CIRCOLARI .....	63
<b>B.4.25</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ADDITIVI .....</b>	<b>64</b>
B.4.25.5	SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO SUPERFLUIDIFICANTE .....	64
B.4.25.10	SOVRAPPREZZO PER ADDITIVI ACCELERANTE E IMPERMEABILIZZANTE.....	64
B.4.25.30	SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO AEREANTE .....	64
<b>B.4.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI.....</b>	<b>65</b>
B.4.40.10	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER SOTTOMURAZIONI.....	65
B.4.40.11	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER SOTTOMURAZIONI .....	65
B.4.40.12	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER SOTTOMURAZIONI .....	66
B.4.40.15	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER FONDAZIONI SEMPLICI.....	66
B.4.40.16	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER FONDAZIONI SEMPLICI .....	66
B.4.40.17	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER FONDAZIONI SEMPLICI .....	67
B.4.40.20	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER FONDAZIONE A PLATEA.....	67
B.4.40.21	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER FONDAZIONE A PLATEA .....	67
B.4.40.22	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER FONDAZIONE A PLATEA .....	68
B.4.40.39	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI < 25 cm.....	68
B.4.40.40	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI < 25 cm .....	68
B.4.40.42	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI < 25 cm.....	69
B.4.40.44	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI 25-35 cm.....	69
B.4.40.45	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI 25-35 cm .....	69
B.4.40.47	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI 25-35 cm .....	70
B.4.40.49	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI > 35 cm.....	70
B.4.40.50	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI > 35 cm .....	71
B.4.40.52	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI > 35 cm.....	71
B.4.40.54	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER TRAVI E PILASTRI .....	71
B.4.40.55	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER TRAVI E PILASTRI.....	72
B.4.40.60	CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER TRAVI E PILASTRI .....	72
<b>B.4.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI.....</b>	<b>73</b>
B.4.50.5	RIPARAZIONE DI LESIONI NELLE MURATURE.....	73
B.4.50.10	TRACCIA E/O TASCHE NELLE MURATURE PER SOLAI.....	73
B.4.50.12	TASCHE NELLE MURATURE PER TRAVI .....	74
B.4.50.15	BETONCINO ARMATO .....	74
B.4.50.20	RIPARAZIONE DI LESIONI NEGLI AVVOLTI .....	74
B.4.50.25	TIRANTI IN ACCIAIO.....	75
B.4.50.30	CHIODI AD ADERENZA MIGLIORATA.....	75
B.4.50.35	RISANAMENTO TRAVI DEI SOLAI IN LEGNO .....	75
B.4.50.40	TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO .....	76
B.4.50.45	DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO .....	76
B.4.50.50	TAVOLATO IN LEGNO DI RECUPERO .....	76
B.4.50.60	PIOLATURA STRUTTURALE DI TRAVI IN LEGNO .....	77
B.4.50.70	RIQUADRATURA DI LUCI ARCHITETTONICHE ESISTENTI .....	77
<b>B.4.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI .....</b>	<b>78</b>
B.4.60.5	MURATURA IN LATERIZIO COMUNE A "T" .....	78
B.4.60.10	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO .....	78
B.4.60.15	MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE .....	78
B.4.60.20	MURATURA IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	79
B.4.60.22	MURATURA FONOISOLANTE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	79
B.4.60.23	MURATURA FACCIAVISTA REI 180' IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA .....	80
B.4.60.25	MURATURA IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE.....	80
B.4.60.30	MURATURA IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE A "T" .....	80
B.4.60.35	MURATURA IN BLOCCHI CASSERO IN LEGNO CEMENTO.....	81
B.4.60.40	SOVRAPPREZZO PER MALTA TERMOISOLANTE .....	81

B.4.60.45	SOVRAPPREZZO PER TRALICCIO ZINCATO .....	81
B.4.60.50	SOVRAPPREZZO ALLA MURATURA IN LATERIZIO A "T" .....	81
B.4.60.55	MURATURA A DOPPIA LASTRA PREFABBRICATA IN AMBIENTE XC - Rck 30 .....	82
B.4.60.58	MURATURA A DOPPIA LASTRA PREFABBRICATA IN AMBIENTE XC - Rck 35 .....	82
B.4.60.60	CASSONETTO ISOLANTE COMUNE PREFABBRICATO .....	83
B.4.60.70	CASSONETTO ISOLANTE PREFABBRICATO AD ALTE PRESTAZIONI .....	83
<b>B.4.70</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA .....</b>	<b>85</b>
B.4.70.5	SOLAIO A TRAVETTI E LATERIZI INTERPOSTI .....	85
B.4.70.10	SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA .....	85
B.4.70.12	SOLAIO AD ELEMENTI MONOLITICI CAVI IN POLISTIRENE .....	86
B.4.70.15	SOLAIO IN LATEROCEMENTO IN OPERA .....	87
B.4.70.17	SOLAIO IN LATEROCEMENTO PREFABBRICATO REI 120' .....	87
B.4.70.25	SOVRAPPREZZO ALLA CAPPA INTEGRATIVA DEI SOLAI .....	88
B.4.70.30	SOVRAPPREZZO PER SOLAI IN PENDENZA .....	88
B.4.70.35	SOVRAPPREZZO AI SOLAI PER ALTEZZA IMPOSTA .....	88
B.4.70.40	SOVRAPPREZZO AI SOLAI A LASTRA PER RESISTENZA AL FUOCO .....	88
B.4.70.45	SOVRAPPREZZO AI SOLAI AD ELEMENTI MONOLITICI CAVI IN POLISTIRENE .....	89
<b>B.4.80</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SISTEMI ANTICADUTA FISSI .....</b>	<b>90</b>
B.4.80.10	DISPOSITIVO PUNTUALE FISSO ANTICADUTA COPERTURE .....	90
B.4.80.20	DISPOSITIVO PUNTUALE REGOLABILE ANTICADUTA COPERTURE .....	90
B.4.80.30	DISPOSITIVO LINEARE FISSO ANTICADUTA COPERTURE .....	91
B.4.80.35	SOVRAPPREZZO DISPOSITIVO LINEARE ANTICADUTA COPERTURE .....	91
B.4.80.40	DISPOSITIVO PUNTUALE DI RINVIO ANTICADUTA COPERTURE .....	91
B.4.80.45	DISPOSITIVO PUNTUALE DI RINVIO REGOLABILE ANTICADUTA COPERTURE .....	92
B.4.80.50	DISPOSITIVO PUNTUALE ANTICADUTA SOTTOTEGOLA .....	92
<b>B.6</b>	<b>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE .....</b>	<b>93</b>
<b>B.6.5</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>93</b>
B.6.5.10	MASSETTI .....	93
B.6.5.50	LATERIZI - MATTONI .....	93
B.6.5.70	LATERIZI - BLOCCHI FORATI .....	93
B.6.5.80	LATERIZI - TAVELLE .....	93
B.6.5.150	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - POZZETTI .....	94
B.6.5.160	MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - PROLUNGHE .....	94
B.6.5.300	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE B 125 .....	94
B.6.5.310	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250 .....	94
B.6.5.320	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D 400 .....	95
B.6.5.350	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE B 125 .....	95
B.6.5.360	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE C 250 .....	95
B.6.5.370	CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400 .....	95
B.6.5.410	TUBI PVC VENTILAZIONE .....	95
B.6.5.420	TUBI PVC UNI 7443 TIPO 302 .....	96
B.6.5.470	CAVIDOTTO CORRUGATO PE-AD .....	96
<b>B.6.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI .....</b>	<b>97</b>
B.6.10.5	TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE .....	97
B.6.10.10	TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 6 cm .....	97
B.6.10.15	TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 8 cm .....	97
B.6.10.20	TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 12 cm .....	98
B.6.10.25	TAVOLATO IN LATERIZIO ALVEOLATO DA 8 cm .....	98
B.6.10.30	TAVOLATO IN LATERIZIO ALVEOLATO DA 12 cm .....	98
B.6.10.35	TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 5 cm .....	99
B.6.10.40	TAVOLATO REI 120' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 8 cm .....	99
B.6.10.45	TAVOLATO REI 180' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 10 cm .....	100
B.6.10.50	TAVOLATO REI 180' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 12 cm .....	100
B.6.10.60	CONTROTELAIO PER PORTE SCOMPARSA .....	100
<b>B.6.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI .....</b>	<b>102</b>
B.6.20.5	MASSICCIAIA CON AGGREGATI DI CAVA PER INTERNI .....	102
B.6.20.7	MASSICCIAIA CON AGGREGATI RICICLATI PER INTERNI .....	102
B.6.20.10	TAVOLATO ORIZZONTALE AREATO .....	102
B.6.20.12	VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE .....	102
B.6.20.13	SOVRAPPREZZO AL VESPAIO AREATO CON CASSERO A PERDERE .....	103
B.6.20.15	MASSETTO COMUNE .....	103
B.6.20.20	MASSETTO COMUNE CON MAGATELLI IN LEGNO .....	103
B.6.20.25	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE .....	104
B.6.20.27	MASSETTO COMUNE ARMATO CON RETE SINTETICA .....	104
B.6.20.30	MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE .....	104
B.6.20.35	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO CON FIBRE SINTETICHE .....	104
B.6.20.40	MASSETTO ALLEGGERITO NON PRATICABILE .....	105
B.6.20.42	MASSETTO ALLEGGERITO PRATICABILE .....	105

B.6.20.45	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI ALLEGGERITI .....	105
B.6.20.55	MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO .....	105
B.6.20.60	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO .....	105
B.6.20.65	MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO .....	105
B.6.20.70	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO .....	106
B.6.20.75	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI PER POSA A CEMENTO .....	106
B.6.20.80	RASATURA PER LIVELLAMENTO .....	106
B.6.20.90	MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE .....	106
B.6.20.100	SOVRAPPREZZO AL MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE .....	106
B.6.20.110	MASSETTO COMUNE CON AGGREGATI RICICLATI .....	107
B.6.20.130	SOVRAPPREZZO AI MASSETTI CON AGGREGATI RICICLATI PER SPESSORE .....	107
<b>B.6.25</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - GIUNTI A PAVIMENTO .....</b>	<b>108</b>
B.6.25.10	GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI .....	108
B.6.25.20	CORDONE TAGLIAFUOCO REI 180' .....	108
B.6.25.30	SIGILLANTE TAGLIAFUOCO .....	108
B.6.25.40	PANNELLI TAGLIAFUOCO REI 120' .....	108
B.6.25.50	PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI .....	109
<b>B.6.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CANNE FUMARIE .....</b>	<b>110</b>
B.6.30.5	CANNA FUMARIA IN LATERIZIO COMUNE .....	110
B.6.30.10	CANNA FUMARIA IN CONGLOMERATO REFRATTARIO .....	110
B.6.30.15	CANNA FUMARIA COLLETTIVA IN CONGLOMERATO REFRATTARIO .....	111
B.6.30.20	CANNA FUMARIA REFRATTARIA CON CAMICIA .....	111
B.6.30.30	CANNA FUMARIA REFRATTARIA ISOLATA CON CAMICIA .....	111
<b>B.6.35</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONDOTTE DI VENTILAZIONE .....</b>	<b>113</b>
B.6.35.5	CONDOTTA DI VENTILAZIONE MONOBLOCCO .....	113
B.6.35.10	CONDOTTA DI VENTILAZIONE COLLETTIVA MONOBLOCCO .....	113
<b>B.6.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - COMIGNOLI .....</b>	<b>114</b>
B.6.40.10	TORRETTE E COMIGNOLI IN OPERA .....	114
B.6.40.35	COMIGNOLI PREFABBRICATI .....	114
<b>B.6.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI .....</b>	<b>115</b>
B.6.50.5	TUBI IN PVC PER VENTILAZIONE .....	115
B.6.50.15	TUBI IN PVC UNI EN 1329 ALL'INTERNO DI EDIFICI .....	115
B.6.50.20	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI .....	115
B.6.50.21	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI .....	116
B.6.50.22	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI .....	116
B.6.50.25	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI E RINFIANCATI .....	117
B.6.50.26	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI E RINFIANCATI .....	117
B.6.50.27	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI E RINFIANCATI .....	118
B.6.50.30	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI E RIVESTITI .....	118
B.6.50.31	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI E RIVESTITI .....	119
B.6.50.32	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI E RIVESTITI .....	119
B.6.50.35	SIFONE TIPO "FIRENZE" IN PVC UNI 7443-302 .....	120
B.6.50.40	TUBI FORATI IN ACCIAIO ZINCATO .....	120
B.6.50.50	TUBI FORATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO .....	121
B.6.50.60	TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC .....	121
<b>B.6.55</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CAVIDOTTI .....</b>	<b>122</b>
B.6.55.10	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE .....	122
<b>B.6.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI .....</b>	<b>123</b>
B.6.60.5	CAMERETTE DI ISPEZIONE ESEGUITE IN OPERA .....	123
B.6.60.10	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI .....	123
B.6.60.15	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE .....	124
B.6.60.20	ANELLI PREFABBRICATI .....	124
B.6.60.25	ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI .....	124
B.6.60.30	PLINTI PREFABBRICATI PER ILLUMINAZIONE .....	125
B.6.60.50	CANALI GRIGLIATI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO POLIMERICO .....	125
B.6.60.60	CANALI GRIGLIATI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO .....	125
B.6.60.70	SOVRAPPREZZO AI CANALI GRIGLIATI PER GRIGLIA IN GHISA .....	126
<b>B.6.65</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE .....</b>	<b>127</b>
B.6.65.10	CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO .....	127
B.6.65.20	CHIUSURE O CORONAMENTI QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA LAMELLARE .....	127
B.6.65.30	CHIUSURE QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA SFEROIDALE .....	128
B.6.65.35	CORONAMENTI QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA SFEROIDALE .....	128
B.6.65.50	CHIUSURE QUADRANGOLARI DA RIEMPIMENTO IN GHISA SFEROIDALE "C250" .....	128
B.6.65.70	CHIUSURE CIRCOLARI STAGNE IN GHISA SFEROIDALE "C250" .....	129
B.6.65.80	CHIUSURE QUADRANGOLARI DIVISIBILI IN GHISA SFEROIDALE "C250" .....	129
B.6.65.100	CHIUSURE CIRCOLARI STAGNE IN GHISA SFEROIDALE "D400" .....	129
B.6.65.110	CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE "D400" .....	130
B.6.65.120	CHIUSURE QUADRANGOLARI DIVISIBILI IN GHISA SFEROIDALE "D400" .....	130

B.6.65.150	CORONAMENTI CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE "D400" .....	130
<b>B.8</b>	<b>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA .....</b>	<b>131</b>
<b>B.8.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI .....</b>	<b>131</b>
B.8.10.5	SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI AUTOPORTANTI IN CAP .....	131
B.8.10.10	SOLAIO A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP .....	132
B.8.10.15	SOLAIO TIPO TT IN CAP .....	133
B.8.10.20	CAPPA INTEGRATIVA NEI SOLAI PREFABBRICATI .....	133
B.8.10.25	CAPPA E GIUNTI INTEGRATIVI NEI SOLAI PREFABBRICATI .....	133
B.8.10.30	SOVRAPPREZZO ALLA CAPPA INTEGRATIVA NEI SOLAI PREFABBRICATI .....	134
B.8.10.35	TRAVI RETICOLARI IN ACCIAIO .....	134
<b>B.8.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PILASTRI E TRAVI PREFABBRICATE .....</b>	<b>135</b>
B.8.15.5	TRAVI IN CAP TIPO T-L .....	135
B.8.15.10	TRAVI IN CAP TIPO I PIANE .....	135
B.8.15.15	TRAVI IN CAP TIPO I A DOPPIA PENDENZA .....	135
B.8.15.20	TRAVI IN CAP TIPO Y DI GRONDA .....	136
<b>B.8.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TAMPONAMENTI PREFABBRICATI .....</b>	<b>137</b>
B.8.20.5	PANNELLI PREFABBRICATI PIANI COMUNI .....	137
B.8.20.10	PANNELLI PREFABBRICATI PIANI ALLEGGERITI .....	137
B.8.20.20	PANNELLI PREFABBRICATI TAGLIO TERMICO .....	137
<b>B.15</b>	<b>OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE .....</b>	<b>139</b>
<b>B.15.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI .....</b>	<b>139</b>
B.15.10.5	INTONACO CIVILE PER ESTERNI .....	139
B.15.10.10	INTONACO GREZZO PER ESTERNI .....	139
B.15.10.15	INTONACO GREZZO PER ESTERNI SU MURATURA IN PIETRAME .....	140
B.15.10.20	SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO ESTERNO SU MURATURE IN PIETRAME .....	140
B.15.10.25	INTONACO CIVILE BUGNATO PER ESTERNI .....	140
B.15.10.30	INTONACO CIVILE PER INTERNI .....	141
B.15.10.35	INTONACO GREZZO PER INTERNI .....	141
B.15.10.40	INTONACO GREZZO PER INTERNI SU MURATURE IN PIETRAME .....	141
B.15.10.45	SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO INTERNO SU MURATURE IN PIETRAME .....	142
B.15.10.50	RINZAFFO AGGRAPPANTE .....	142
B.15.10.55	SBRICCIO PER INTONACI .....	142
B.15.10.60	SOVRAPPREZZO INTONACI DI PICCOLO SPESSORE PER FIBRE SINTETICHE .....	143
B.15.10.65	SOVRAPPREZZO INTONACI DI GROSSO SPESSORE PER FIBRE SINTETICHE .....	143
<b>B.15.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - INTONACI PREMISCELATI .....</b>	<b>144</b>
B.15.20.5	INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE CALCE .....	144
B.15.20.10	INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE GESSO .....	144
B.15.20.15	INTONACO PREMISCELATO DI FONDO TERMOISOLANTE .....	144
B.15.20.20	SOVRAPPREZZO PER INTONACO DI FONDO TERMOISOLANTE .....	145
B.15.20.25	INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER INTERNI .....	145
B.15.20.30	INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER ESTERNI .....	145
B.15.20.35	INTONACO PREMISCELATO FINO DI GESSO .....	146
B.15.20.40	RASATURA PREMISCELATA .....	146
B.15.20.45	RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO .....	146
<b>B.15.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO .....</b>	<b>147</b>
B.15.50.5	TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO .....	147
B.15.50.10	TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO .....	147
B.15.50.12	TAVOLATO MAGGIORATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO .....	148
B.15.50.15	RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE IN GESSO RIVESTITO .....	148
B.15.50.20	SUPPORTI MODULARI PER APPARECCHI IDROSANITARI .....	149
B.15.50.22	SUPPORTI PER CORPI SCALDANTI .....	149
B.15.50.25	INTONACO A SECCO PER INTERNI .....	149
B.15.50.30	SOVRAPPREZZO PER LASTRE .....	150
B.15.50.35	INTONACO A SECCO ACCOPPIATO PER INTERNI .....	150
B.15.50.40	SOVRAPPREZZO AGLI ACCOPPIATI PER BARRIERA VAPORE .....	150
B.15.50.45	CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO .....	150
B.15.50.50	CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE DA 12.5 mm .....	151
B.15.50.52	CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE DA 9.5 mm .....	151
B.15.50.55	VELETTE IN GESSO RIVESTITO .....	152
B.15.50.60	CASSONETTI IN GESSO RIVESTITO .....	152
B.15.50.100	BOTOLE DI ISPEZIONE .....	152
<b>B.15.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI .....</b>	<b>154</b>
B.15.60.10	TAVOLATO IN PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm .....	154
B.15.60.20	RIVESTIMENTO INTERCAPEDINE PANNELLI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm .....	154
B.15.60.30	CONTROSOFFITTO CON PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm .....	155
B.15.60.40	VELETTE IN PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm .....	155
B.15.60.50	SOVRAPPREZZO PER PANNELLI IN GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm .....	156
B.15.60.100	TAVOLATO DI SILICATO FIBRORINFORZATO REI 90' .....	156

B.15.60.110	TAVOLATO MISTO CON LASTRE SILICATO FIBRORINFORZATO FONOIOLANTE .....	156
B.15.60.120	RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON SILICATO FIBRORINFORZATO .....	157
B.18	OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE .....	159
B.18.10	LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI .....	159
B.18.10.5	PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO - KLINKER .....	159
B.18.10.10	PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO - KLINKER .....	159
B.18.10.15	PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO - GRES .....	160
B.18.10.20	PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES .....	160
B.18.10.22	SOVRAPPREZZO PAVIMENTI CERAMICI PRESSATI - GRES .....	161
B.18.10.23	PAVIMENTO CERAMICO MODULARE SOPRAELEVATO .....	161
B.18.10.25	BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO - KLINKER .....	162
B.18.10.30	BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO - KLINKER .....	162
B.18.10.35	BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO - GRES .....	162
B.18.10.40	BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES .....	163
B.18.10.110	PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA .....	163
B.18.10.150	PAVIMENTO ALLA VENEZIANA TRADIZIONALE A LEGANTE MISTO .....	164
B.18.10.160	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI ALLA VENEZIANA .....	164
B.18.10.210	PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI .....	164
B.18.10.220	PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI .....	165
B.18.10.230	PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO .....	165
B.18.10.235	PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI .....	165
B.18.10.240	PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLIE .....	165
B.18.10.245	PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIE DI POLIETILENE AD ALTA DENSITA' .....	166
B.18.10.247	SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIE DI POLIETILENE .....	166
B.18.10.250	CORDONI PREFABBRICATI .....	166
B.18.20	LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI .....	167
B.18.20.1	PAVIMENTO PVC OMOGENEO .....	167
B.18.20.5	PAVIMENTO PVC OMOGENEO ASTATICO .....	167
B.18.20.10	PAVIMENTO PVC OMOGENEO DISSIPATORE STATICO .....	168
B.18.20.12	PAVIMENTO PVC OMOGENEO DISSIPATORE STATICO ALTA QUALITA' .....	168
B.18.20.15	PAVIMENTO PVC OMOGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO .....	169
B.18.20.17	PAVIMENTO PVC OMOGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO ALTA QUALITA' .....	169
B.18.20.20	PAVIMENTO PVC ETEROGENEO .....	170
B.18.20.25	PAVIMENTO PVC ETEROGENEO ASTATICO .....	170
B.18.20.30	PAVIMENTO PVC ETEROGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO .....	171
B.18.20.35	PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 2.5 mm .....	171
B.18.20.40	PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 4 mm .....	172
B.18.20.45	PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 6 mm .....	172
B.18.20.50	PAVIMENTO GOMMA ETEROGENEA A TELI .....	173
B.18.20.55	PAVIMENTO GOMMA ETEROGENEA A QUADROTTI .....	173
B.18.20.60	PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA A TELI .....	173
B.18.20.65	PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA A QUADROTTI .....	174
B.18.20.67	PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA DISSIPATORE STATICO A QUADROTTI .....	174
B.18.20.70	PAVIMENTO SPORTIVO IN GOMMA ETEROGENEA DA 3.5 mm .....	175
B.18.20.75	PAVIMENTO SPORTIVO IN GOMMA ETEROGENEA DA 4.5 mm .....	175
B.18.20.80	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI IN GOMMA .....	176
B.18.20.85	PAVIMENTO IN GOMMA A BOLLI .....	176
B.18.20.90	PAVIMENTO LINOLEUM A TELI .....	176
B.18.20.95	PAVIMENTO LINOLEUM A QUADROTTI .....	177
B.18.20.100	PAVIMENTO SPORTIVO LINOLEUM SUGHERO DA 4 mm .....	177
B.18.20.105	PAVIMENTO SPORTIVO LINOLEUM SUGHERO DA 6 mm .....	178
B.18.20.110	SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI IN LINOLEUM .....	178
B.18.20.115	PAVIMENTO TESSILE NON TESSUTO .....	178
B.18.20.120	PAVIMENTO TESSILE TESSUTO .....	179
B.18.20.130	PAVIMENTO LEGNO LAMPARQUET DA 10 mm .....	179
B.18.20.132	PAVIMENTO LEGNO LISTONCINO MASCHIATO DA 14 mm .....	180
B.18.20.135	PAVIMENTO LEGNO LISTONI MASCHIATI DA 22 mm .....	180
B.18.20.138	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 9-10 mm .....	181
B.18.20.140	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 11 mm .....	181
B.18.20.145	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 14 mm .....	182
B.18.20.146	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 16 mm .....	182
B.18.20.150	RASATURA PER LIVELLAMENTO .....	183
B.18.20.152	IMPREGNANTE AGGRAPPANTE E CONSOLIDANTE .....	183
B.18.20.155	TAVOLATO PIALATO IN LEGNO .....	183
B.18.20.165	LEVIGATURA E VERNICIATURA .....	184
B.18.20.167	SOVRAPPREZZO PER VERNICIATURA IGNIFUGA "CLASSE I" .....	184
B.18.20.170	PAVIMENTO PVC MODULARE SOPRAELEVATO .....	184
B.18.20.175	PAVIMENTO PVC MODULARE SOPRAELEVATO INCOMBUSTIBILE .....	185

B.18.20.180	BATTISCOPA MULTISTRATO RICURVO NOBILITATO MELAMINICO .....	186
B.18.20.185	BATTISCOPA MASSICCIO NOBILITATO LEGNO .....	186
B.18.20.190	BATTISCOPA MASSICCIO .....	186
B.18.20.200	BATTISCOPA MULTISTRATO NOBILITATO LEGNO .....	186
<b>B.18.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI .....</b>	<b>188</b>
B.18.40.5	RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO INTERNO - KLINKER .....	188
B.18.40.10	RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO INTERNO - KLINKER .....	188
B.18.40.15	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO INTERNO - GRES .....	188
B.18.40.20	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO INTERNO - GRES .....	189
B.18.40.25	SOVRAPPREZZO AI RIVESTIMENTI CERAMICI PRESSATI INTERNI .....	189
B.18.40.110	RIVESTIMENTO LISTELLI CERAMICI ESTRUSI SMALTATI ESTERNI - KLINKER .....	189
B.18.40.115	RIVESTIMENTO LISTELLI CERAMICI ESTRUSI OMOGENEI ESTERNI - KLINKER .....	190
B.18.40.120	RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO ESTERNO - KLINKER .....	190
B.18.40.130	RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO ESTERNO - GRES .....	190
<b>B.18.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI CALDI .....</b>	<b>192</b>
B.18.50.5	RIVESTIMENTO PVC OMOGENEO A TELI .....	192
B.18.50.7	RIVESTIMENTO PVC ETEROGENEO A TELI .....	192
B.18.50.10	RIVESTIMENTO TESSILE NON TESSUTO .....	193
B.18.50.15	RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	193
B.18.50.20	RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	193
<b>B.18.80</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI .....</b>	<b>194</b>
B.18.80.5	CONTROSOFFITTO FIBRA MINERALE .....	194
B.18.80.20	CONTROSOFFITTO IN SOLFATO DI CALCIO REI 120' .....	194
B.18.80.25	CONTROSOFFITTO IN LANA MINERALE .....	195
B.18.80.27	CONTROSOFFITTO IN LANA MINERALE RESISTENTE AGLI URTI .....	195
B.18.80.30	CONTROSOFFITTO GESSO ALLEGGERITO .....	196
B.18.80.35	CONTROSOFFITTO METALLICO IN DOGHE .....	196
B.18.80.40	CONTROSOFFITTO METALLICO IN DOGHE FORATE .....	196
B.18.80.45	CONTROSOFFITTO METALLICO IN LISTELLI SCATOLATI .....	197
B.18.80.50	CONTROSOFFITTO METALLICO A LAMELLE VERTICALI .....	197
B.18.80.55	CONTROSOFFITTO METALLICO A GRIGLIA .....	198
B.18.80.60	CONTROSOFFITTO LANA DI LEGNO .....	198
B.18.80.65	SOVRAPPREZZO PER COLORITURA .....	198
B.18.80.70	CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	199
B.18.80.75	CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	199
B.18.80.80	SOVRAPPREZZO PER FELTRI IN LANA DI VETRO .....	199
B.18.80.85	SOVRAPPREZZO PER CARTONFELTRO BITUMATO .....	200
B.18.80.90	SOVRAPPREZZO PER FELTRI IN LANA DI VETRO IMBUSTATA .....	200
<b>B.21</b>	<b>OPERE IN PIETRA NATURALE .....</b>	<b>201</b>
<b>B.21.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONTORNI, BANCALI E MASSELLI .....</b>	<b>201</b>
B.21.10.10	BANCALI IN MARMO .....	201
B.21.10.20	CONTORNI IN MARMO DA 30 mm .....	201
B.21.10.25	CONTORNI IN MARMO DA 50 mm .....	202
B.21.10.30	CONTORNI IN PIETRA O MARMO MASSELLO .....	202
B.21.10.40	POSA MANUFATTI IN PIETRA O MARMO MASSELLO .....	202
<b>B.21.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI .....</b>	<b>203</b>
B.21.20.5	PAVIMENTO IN MARMO .....	203
B.21.20.7	PAVIMENTO IN GRANITO .....	203
B.21.20.10	PEDATE IN MARMO .....	203
B.21.20.15	ALZATE IN MARMO .....	204
B.21.20.20	BATTISCOPA IN MARMO .....	204
B.21.20.25	ZOCCOLINO IN MARMO .....	205
B.21.20.30	ZOCCOLINO IN MARMO PER GRADINI .....	205
B.21.20.35	SOGLIE INTERNE IN MARMO .....	205
B.21.20.40	SOGLIE ESTERNE IN MARMO .....	206
B.21.20.305	PAVIMENTO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	206
B.21.20.310	PEDATE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	206
B.21.20.315	ALZATE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	207
B.21.20.320	BATTISCOPA IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	207
B.21.20.325	ZOCCOLINO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	207
B.21.20.330	ZOCCOLINO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO PER GRADINI .....	208
B.21.20.335	SOGLIE INTERNE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	208
B.21.20.340	SOGLIE ESTERNE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO .....	208
<b>B.21.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI .....</b>	<b>210</b>
B.21.30.5	PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	210
B.21.30.10	PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO A MOSAICO .....	210
B.21.30.15	PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	210
B.21.30.20	SOVRAPPREZZO PER PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	211



B.21.30.25	PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	211
B.21.30.30	PEDATE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	211
B.21.30.35	ALZATE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	212
B.21.30.40	ZOCCOLINO IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	212
B.21.30.45	BINDERI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	212
B.21.30.50	CUNETTA IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	213
B.21.30.55	CORDONI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	213
B.21.30.60	SOGLIE CARRAIE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	213
B.21.30.65	PLINTI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	213
B.21.30.70	PAVIMENTO IN PIETRA O MARMO .....	214
B.21.30.75	PEDATE IN MARMO .....	214
B.21.30.80	ALZATE IN MARMO .....	214
B.21.30.85	BATTISCOPA IN MARMO .....	215
B.21.30.90	ZOCCOLINO IN MARMO .....	215
B.21.30.95	ZOCCOLINO IN MARMO PER GRADINI .....	215
B.21.30.100	CORDONI IN MARMO .....	216
B.21.30.105	CUNETTA IN MARMO .....	216
B.21.30.110	SOGLIE CARRAIE IN MARMO .....	216
B.21.30.115	PLINTI CARRAI IN MARMO .....	217
<b>B.21.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI .....</b>	<b>218</b>
B.21.50.10	RIVESTIMENTO A CORSI REGOLARI .....	218
B.21.50.20	RIVESTIMENTO AD OPERA INCERTA .....	218
<b>B.24</b>	<b>OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE .....</b>	<b>219</b>
<b>B.24.1</b>	<b>COSTO DEI MATERIALI IN CANTIERE .....</b>	<b>219</b>
B.24.1.130	ISOLANTI TERMICI - LANA MINERALE .....	219
<b>B.24.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SEPARATORI .....</b>	<b>220</b>
B.24.10.5	PRIMER BITUMINOSO .....	220
B.24.10.20	CARTONFELTRO BITUMATO CILINDRATO .....	220
B.24.10.25	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER OPERE IN TERRA E FONDAZIONE .....	220
B.24.10.30	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO .....	221
B.24.10.35	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER AREE A TRAFFICO .....	221
B.24.10.40	FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER IMPERMEABILIZZAZIONI .....	222
<b>B.24.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE .....</b>	<b>223</b>
B.24.20.5	MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA ORIZZONTALE PER FONDAZIONI .....	223
B.24.20.7	MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO .....	223
B.24.20.10	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE PEDONALI .....	224
B.24.20.12	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA A VISTA PER COPERTURE PIANE .....	224
B.24.20.15	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE CARRABILI .....	225
B.24.20.20	MEMBRANA BITUMINOSA COMPOSITA TERMOADESIVA PER COPERTURE A FALDE .....	225
B.24.20.30	MEMBRANA BITUMINOSA COMPOSITA INCOLLATA PER COPERTURE PIANE .....	226
<b>B.24.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI .....</b>	<b>227</b>
B.24.30.5	MANTO PVC ARMATO INTERRATO ORIZZONTALE PER FONDAZIONI .....	227
B.24.30.7	MANTO PVC ARMATO INTERRATO VERTICALE PER ELEVAZIONI .....	227
B.24.30.10	MANTO PVC OMOGENEO INTERRATO ORIZZONTALE PER FONDAZIONI .....	228
B.24.30.12	MANTO PVC OMOGENEO INTERRATO VERTICALE PER ELEVAZIONI .....	228
B.24.30.15	MANTO PVC ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO .....	229
B.24.30.25	MANTO PVC ACCOPPIATO INCOLLATO .....	229
B.24.30.30	MANTO PVC ARMATO ZAVORRATO .....	230
B.24.30.40	LAMIERE SAGOMATE E RIVESTITE CON PVC .....	230
<b>B.24.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TELI POLIOLEFINE .....</b>	<b>231</b>
B.24.40.20	MANTO POLIOLEFINE ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO .....	231
B.24.40.35	MANTO POLIOLEFINE ARMATO ZAVORRATO .....	231
B.24.40.50	LAMIERE SAGOMATE E RIVESTITE CON POLIOLEFINE .....	232
<b>B.24.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SCHERMI SOTTOTEGOLA .....</b>	<b>233</b>
B.24.50.10	SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE .....	233
B.24.50.15	SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE ARMATO .....	233
B.24.50.20	SCHERMO SOTTOTEGOLA BITUMINOSO .....	233
B.24.50.25	SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE ANTISCIVOLO .....	234
<b>B.24.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BARRIERE VAPORE .....</b>	<b>235</b>
B.24.60.5	FOGLIO SEPARATORE IN POLIETILENE .....	235
B.24.60.10	BARRIERA VAPORE IN POLIETILENE .....	235
B.24.60.15	BARRIERA VAPORE ACCOPPIATA IN POLIETILENE E ALLUMINIO .....	235
B.24.60.20	MEMBRANA BITUMINOSA PER BARRIERA VAPORE .....	236
<b>B.24.70</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA .....</b>	<b>237</b>
B.24.70.5	IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA LEGGERA ORIZZONTALE .....	237
B.24.70.10	IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA ACCOPPIATA MDPE ORIZZONTALE .....	237
B.24.70.50	IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA LEGGERA VERTICALE .....	238

B.24.70.55	IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA ACCOPPIATA MDPE VERTICALE .....	239
B.24.70.90	SIGILLATURA BENTONITICA GIUNTI VERTICALI DI FRAZIONAMENTO .....	239
B.24.70.100	SIGILLATURA BENTONITICA RIPRESE DI GETTO .....	240
<b>B.24.80</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI ACUSTICI.....</b>	<b>241</b>
B.24.80.5	STUOIA IN GOMMA E SUGHERO .....	241
B.24.80.10	STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA .....	241
B.24.80.15	STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO .....	241
B.24.80.17	STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO "CLASSE 1" .....	242
B.24.80.20	PANNELLI IN LANA DI VETRO ALTA DENSITA' .....	242
B.24.80.25	STUOIA MULTISTRATO .....	242
B.24.80.35	STUOIA IN GRANULATO DI GOMMA RICICLATA.....	242
<b>B.24.90</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI.....</b>	<b>243</b>
B.24.90.1	POLISTIRENE EPS80 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO .....	243
B.24.90.3	POLISTIRENE EPS100 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO .....	243
B.24.90.4	POLISTIRENE EPS120 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO .....	243
B.24.90.5	POLISTIRENE EPS150 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO .....	244
B.24.90.10	POLISTIRENE EPS120 PREFORMATO POSATO IN PIANO.....	244
B.24.90.15	POLISTIRENE EPS200 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO.....	244
B.24.90.20	POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN PIANO.....	245
B.24.90.31	POLISTIRENE EPS80 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE.....	245
B.24.90.33	POLISTIRENE EPS100 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE.....	245
B.24.90.34	POLISTIRENE EPS120 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE.....	246
B.24.90.35	POLISTIRENE EPS150 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE.....	246
B.24.90.40	POLISTIRENE EPS120 PREFORMATO POSATO IN VERTICALE.....	247
B.24.90.45	POLISTIRENE EPS200 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE.....	247
B.24.90.50	POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN VERTICALE.....	247
B.24.90.65	POLISTIRENE XPS200 POSATO IN PIANO.....	248
B.24.90.70	POLISTIRENE XPS200 POSATO IN VERTICALE.....	248
B.24.90.75	POLISTIRENE SAGOMATO SOTTOTEGOLA.....	248
B.24.90.80	POLISTIRENE SAGOMATO SOTTOCOPPO.....	249
B.24.90.85	SOVRAPPREZZO PER CONTORNI SAGOMATI.....	249
B.24.90.100	POLIISOCIANURATO SAGOMATO SOTTOTEGOLA .....	249
B.24.90.105	PANNELLI IN LANA DI VETRO ALTA DENSITA' IN FALDA .....	250
B.24.90.110	FELTRI ARROTOLATI IN LANA DI VETRO IN FALDA .....	250
B.24.90.115	PANNELLI IN LANA DI VETRO IN FALDA.....	250
B.24.90.120	PANNELLI NUDI IN LANA DI VETRO 20 kg/m³ IN VERTICALE.....	251
B.24.90.125	PANNELLI NUDI IN LANA DI VETRO 30 kg/m³ IN VERTICALE.....	251
B.24.90.130	PANNELLI IN SUGHERO NATURALE IN PIANO .....	252
B.24.90.135	PANNELLI IN SUGHERO NATURALE IN VERTICALE .....	252
<b>B.27</b>	<b>OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO .....</b>	<b>253</b>
<b>B.27.5</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>253</b>
B.27.5.30	LEGNAMI - TAVOLE .....	253
B.27.5.60	LEGNAMI - TRAVI.....	253
B.27.5.70	LEGNAMI - LISTELLI.....	253
<b>B.27.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ORDITURE PORTANTI .....</b>	<b>254</b>
B.27.10.10	ORDITURA PORTANTE GREZZA IN LEGNO .....	254
B.27.10.15	SOVRAPPREZZO PER ORDITURA PIALATA .....	254
B.27.10.20	ORDITURA PORTANTE A BASSA PENDENZA IN TAVOLE .....	254
B.27.10.25	ORDITURA PORTANTE A BASSA PENDENZA SU MURETTI.....	255
B.27.10.30	ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE .....	255
B.27.10.35	FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE .....	255
<b>B.27.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ORDITURE SECONDARIE.....</b>	<b>257</b>
B.27.15.5	TAVOLATO IN LEGNO .....	257
B.27.15.10	LISTONI IN LEGNO.....	257
B.27.15.15	LISTELLI IN LEGNO .....	257
B.27.15.20	PERLINE IN LEGNO DI ABETE.....	257
B.27.15.22	PERLINE IN LEGNO DI LARICE .....	258
B.27.15.25	PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	258
B.27.15.27	PERLINE IN LEGNO DI LARICE PREVERNICIATE .....	258
B.27.15.30	TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE .....	259
B.27.15.35	TAVOLATO MULTISTRATO MARINO .....	259
B.27.15.40	TAVOLATO STATIFICATO ORIENTATO .....	259
<b>B.27.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA .....</b>	<b>260</b>
B.27.50.5	TEGOLE MARSIGLIESI IN LATERIZIO .....	260
B.27.50.10	TEGOLE ONDA DI CEMENTO.....	260
B.27.50.15	COPPI COMUNI IN LATERIZIO.....	260
B.27.50.20	COPPI ANTISCIVOLO M/F IN LATERIZIO .....	261
B.27.50.25	TEGOLE BITUMINOSE GRANIGLIATE .....	261

B.27.50.30	TEGOLE BITUMINOSE LAMINATE .....	262
B.27.50.35	LASTRE IN CARTONFELTRO BITUMATO SOTTOCOPPO .....	262
B.27.50.40	SOVRAPPREZZO PER COLMO VENTILATO .....	262
B.27.50.45	SOVRAPPREZZO PER COPPI ANTICATI .....	263
B.27.50.50	SOVRAPPREZZO PER COPPINI .....	263
<b>B.30</b>	<b>OPERE DA LATTONIERE .....</b>	<b>264</b>
<b>B.30.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA .....</b>	<b>264</b>
B.30.10.10	MANTO PIANO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO .....	264
B.30.10.12	MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO .....	264
B.30.10.15	MANTO PIANO IN LAMINATO DI RAME .....	264
B.30.10.17	MANTO PIANO IN LAMINATO DI ZINCO TITANIO PREPATINATO .....	265
B.30.10.20	MANTO GRECATO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO .....	265
B.30.10.25	MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO .....	265
B.30.10.40	CAPPUCCINE PER SFIATO .....	266
B.30.10.45	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO .....	266
B.30.10.47	LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO .....	267
B.30.10.50	COLLARINI O CONVERSE A FISSAGGIO INDIPENDENTE .....	267
B.30.10.55	LATTONERIE SAGOMATE IN PIOMBO .....	267
B.30.10.60	COLMO VENTILATO .....	268
B.30.10.65	RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI .....	268
B.30.10.70	STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE .....	268
<b>B.30.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PARANEVE .....</b>	<b>269</b>
B.30.15.10	RETE PARANEVE IN ACCIAIO ZINCATO .....	269
B.30.15.20	PARANEVE TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO .....	269
B.30.15.25	PARANEVE TUBOLARE IN RAME .....	269
B.30.15.45	PARANEVE TUBOLARE IN ALLUMINIO .....	269
B.30.15.50	NASI PARANEVE .....	270
<b>B.30.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBI PLUVIALI .....</b>	<b>271</b>
B.30.20.5	TUBI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO .....	271
B.30.20.10	TUBI IN RAME .....	271
B.30.20.12	TUBI IN ZINCO TITANIO PREPATINATO .....	271
B.30.20.15	TUBI IN ACCIAIO INOX .....	271
B.30.20.17	TUBI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO .....	272
B.30.20.20	TERMINALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO .....	272
B.30.20.25	TERMINALI IN RAME .....	272
B.30.20.30	TERMINALI IN ACCIAIO INOX .....	272
<b>B.30.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CANALI .....</b>	<b>274</b>
B.30.30.10	CANALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATI .....	274
B.30.30.20	CANALI IN RAME .....	274
B.30.30.30	CANALI IN ZINCO TITANIO PREPATINATO .....	274
B.30.30.40	CANALI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO .....	275
<b>B.33</b>	<b>OPERE DA PITTORE .....</b>	<b>276</b>
<b>B.33.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI .....</b>	<b>276</b>
B.33.10.15	RASATURA CON STUCCO MURALE .....	276
B.33.10.20	MASCHERAMENTI PER ESTERNI CON CARTA IMBALLO .....	276
B.33.10.22	MASCHERAMENTI PER INTERNI CON CARTA IMBALLO E TELI IN POLIETILENE .....	276
B.33.10.25	FISSATIVO MURALE IDROSOLUBILE .....	277
B.33.10.27	FONDO IGIENIZZANTE ANTIMUFFA MURALE .....	277
B.33.10.30	FISSATIVO MURALE SOLVENTE .....	277
B.33.10.35	FISSATIVO MURALE AI SILICATI IDROSOLUBILE .....	277
B.33.10.40	FISSATIVO MURALE SILOSSANO IDROSOLUBILE .....	277
B.33.10.45	FISSATIVO MURALE SILOSSANO SOLVENTE .....	278
B.33.10.50	IDROSABBIATURA DI PIETRE .....	278
B.33.10.55	PROTETTIVO AL SOLVENTE PER MARMO E PIETRE .....	278
B.33.10.60	RIMOZIONE DI VERNICI SU LEGNO .....	278
B.33.10.65	FONDO RIEMPITIVO AL SOLVENTE PER LEGNO .....	279
B.33.10.70	RIMOZIONE DI VERNICI SU METALLO .....	279
B.33.10.75	ANTIRUGGINE UNIVERSALE .....	279
B.33.10.80	ANTIRUGGINE OLEOFENOLICA .....	279
B.33.10.85	FONDO ANTICORROSIVO MONOCOMPONENTE PER METALLI .....	280
<b>B.33.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI INTERNE .....</b>	<b>281</b>
B.33.20.5	IDROPITTURA MURALE .....	281
B.33.20.10	IDROPITTURA MURALE LAVABILE .....	281
B.33.20.15	IDROPITTURA MURALE LAVABILE DI QUALITA' .....	281
B.33.20.20	IDROPITTURA MURALE IGIENIZZANTE ANTIMUFFA .....	282
B.33.20.25	IDROPITTURA MURALE PLASTICA BUCCIATA .....	282
B.33.20.35	STUCCO MURALE VENEZIANO .....	282
B.33.20.40	RIVESTIMENTO MURALE MARMORINO .....	283

B.33.20.45	RIVESTIMENTO MURALE GRASSELLO DI CALCE.....	283
B.33.20.50	SOVRAPPREZZO ALLE PITTURE MURALI INTERNE PER ARREDI .....	283
<b>B.33.25</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI ESTERNE .....</b>	<b>284</b>
B.33.25.5	IDROPITTURA MURALE LAVABILE DECORATIVA.....	284
B.33.25.10	IDROPITTURA MURALE LISCIA AL QUARZO .....	284
B.33.25.15	IDROPITTURA MURALE LISCIA ELASTOMERICA .....	284
B.33.25.20	IDROPITTURA IMPERMEABILE PER CONGLOMERATO .....	285
B.33.25.25	PITTURA MURARIA AL SOLVENTE LISCIA.....	285
B.33.25.30	PITTURA TRASPARENTE AL SOLVENTE PER CONGLOMERATO .....	285
B.33.25.35	IDROPITTURA MURARIA A CALCE.....	286
B.33.25.40	IDROPITTURA MURARIA AI SILICATI .....	286
B.33.25.45	IDROPITTURA MURARIA SILOSSANA.....	286
<b>B.33.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI.....</b>	<b>287</b>
B.33.30.5	INTONACO PLASTICO IDROSOLUBILE FINO.....	287
B.33.30.10	RIVESTIMENTO MURARIO IDROSOLUBILE RASATO .....	287
B.33.30.15	RIVESTIMENTO MURARIO IDROSOLUBILE GRAFFIATO .....	287
B.33.30.35	RIVESTIMENTO MURARIO CIVILE A CALCE .....	288
B.33.30.40	RIVESTIMENTO MURARIO LISCIO A CALCE .....	288
B.33.30.45	RIVESTIMENTO CAPPOTTO COMUNE IN POLISTIRENE.....	288
B.33.30.50	RIVESTIMENTO CAPPOTTO COMUNE IN SUGHERO .....	289
B.33.30.55	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE ORGANICO .....	289
B.33.30.60	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE SILOSSANICO .....	290
B.33.30.65	RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE SILICATI .....	291
<b>B.33.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEL LEGNO.....</b>	<b>293</b>
B.33.40.5	SMALTO IDROSOLUBILE PER LEGNO.....	293
B.33.40.10	IMPREGNANTE IDROSOLUBILE PIGMENTATO PER LEGNO .....	293
B.33.40.15	SMALTO AL SOLVENTE PER LEGNO .....	293
B.33.40.20	IMPREGNANTE AL SOLVENTE PER LEGNO .....	294
B.33.40.25	VERNICE POLIURETANICA PER LEGNO .....	294
<b>B.33.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEI METALLI .....</b>	<b>295</b>
B.33.50.5	SMALTO IDROSOLUBILE PER METALLI FERROSI.....	295
B.33.50.10	SMALTO AL SOLVENTE PER METALLI FERROSI.....	295
B.33.50.15	RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO PER METALLI FERROSI .....	295
B.33.50.20	RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER METALLI ZINCATI.....	296
B.33.50.25	RIVESTIMENTO RESISTENTE AL CALORE RADIATORI LAMELLARI.....	296
B.33.50.30	RIVESTIMENTO RESISTENTE AL CALORE RADIATORI A COLONNE.....	296
<b>B.33.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PITTURE SPECIALI.....</b>	<b>298</b>
B.33.60.5	RIVESTIMENTO INTUMESCENTE IDROSOLUBILE PER METALLI.....	298
B.33.60.10	RIVESTIMENTO INTUMESCENTE SOLVENTE PER METALLI .....	298
B.33.60.20	VERNICE PROTETTIVA RIVESTIMENTO INTUMESCENTE.....	299
B.33.60.30	VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE.....	299
<b>B.36</b>	<b>OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA.....</b>	<b>300</b>
<b>B.36.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE.....</b>	<b>300</b>
B.36.5.20	SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI TRASPARENTE.....	300
B.36.5.25	SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI COPRENTE .....	302
<b>B.36.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE.....</b>	<b>304</b>
B.36.20.5	PORTE INTERNE BASE.....	304
B.36.20.10	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCiate .....	304
B.36.20.14	PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO .....	305
B.36.20.15	PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO .....	306
B.36.20.20	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE .....	306
B.36.20.21	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE A PORO APERTO.....	307
B.36.20.25	PORTE TAMBURATE SPECCHiate IMPIALLACCiate .....	308
B.36.20.30	PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE .....	309
B.36.20.31	PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO.....	309
B.36.20.35	PORTE PIENE LISCE IMPIALLACCiate.....	310
B.36.20.39	PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO .....	311
B.36.20.40	PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO .....	312
B.36.20.45	PORTE PIENE LISCE LACCATE.....	312
B.36.20.46	PORTE PIENE LISCE LACCATE A PORO APERTO .....	313
B.36.20.50	PORTE PIENE SPECCHiate IMPIALLACCiate.....	314
B.36.20.55	PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE.....	315
B.36.20.56	PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO .....	315
B.36.20.60	PORTE LISTELLARI LISCE IMPIALLACCiate.....	316
B.36.20.65	PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE.....	317
B.36.20.66	PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE A PORO APERTO.....	318
B.36.20.70	PORTE LISTELLARI SPECCHiate IMPIALLACCiate.....	318
B.36.20.75	PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE.....	319

B.36.20.76	PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO.....	320
B.36.20.80	SOPRALUCE PER PORTE INTERNE.....	321
B.36.20.85	FINESTRATURE PER PORTE INTERNE.....	321
B.36.20.90	SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE OLTRE 15 cm.....	321
B.36.20.105	FALSI TELAI IN LEGNO.....	321
<b>B.39</b>	<b>OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA .....</b>	<b>322</b>
<b>B.39.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA .....</b>	<b>322</b>
B.39.5.5	ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE .....	322
B.39.5.10	ELEMENTI METALLICI PER PICCOLE STRUTTURE.....	322
B.39.5.15	PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO.....	323
B.39.5.20	PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN GRIGLIATO ZINCATO .....	323
B.39.5.26	ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO.....	323
B.39.5.28	SOVRAPPREZZO PER PULIZIA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI.....	324
B.39.5.31	VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO.....	324
B.39.5.36	VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI .....	324
<b>B.39.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI.....</b>	<b>326</b>
B.39.10.6	PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE.....	326
B.39.10.11	CORRIMANO METALLICI .....	326
B.39.10.16	INFERRIATE METALLICHE .....	327
B.39.10.26	CANCELLI METALLICI A BATTENTE PEDONALI.....	327
B.39.10.27	CANCELLI METALLICI CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI.....	327
B.39.10.31	CANCELLI METALLICI SCORREVOLI .....	328
B.39.10.40	RECINZIONI PREFABBRICATE IN GRIGLIATO ZINCATO .....	328
B.39.10.45	PANNELLI PREFABBRICATI IN GRIGLIATO ZINCATO.....	329
B.39.10.50	RECINZIONE IN RETE METALLICA .....	329
<b>B.39.41</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO.....</b>	<b>330</b>
B.39.41.6	SERRAMENTI IN ALLUMINIO 3.0.....	331
B.39.41.11	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.2 .....	332
B.39.41.16	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.1 .....	334
B.39.41.21	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0.....	336
B.39.41.61	SERRAMENTI SCORREVOLI IN ALLUMINIO A TT 2.2 .....	338
<b>B.39.46</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO.....</b>	<b>341</b>
B.39.46.11	PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO 3.0.....	341
B.39.46.16	PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO A TT 2.2.....	343
B.39.46.21	PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO A TT 2.1.....	345
<b>B.42</b>	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC.....</b>	<b>348</b>
<b>B.42.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC .....</b>	<b>348</b>
B.42.5.5	SERRAMENTI IN PVC .....	348
B.42.5.10	SERRAMENTI SCORREVOLI IN PVC CON ANTE <= 80 KG.....	350
B.42.5.15	SERRAMENTI SCORREVOLI IN PVC CON ANTE > 80 KG.....	352
<b>B.42.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN PVC .....</b>	<b>354</b>
B.42.10.5	PORTE E VETRATE IN PVC.....	354
<b>B.45</b>	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO .....</b>	<b>357</b>
<b>B.45.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE.....</b>	<b>357</b>
B.45.5.5	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE .....	357
B.45.5.10	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI.....	358
B.45.5.15	SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 60.....	358
B.45.5.55	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE .....	359
B.45.5.60	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 A DUE BATTENTI.....	359
B.45.5.65	SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 120.....	360
<b>B.45.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO .....</b>	<b>361</b>
B.45.10.105	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO .....	361
B.45.10.110	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI.....	362
B.45.10.115	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO.....	363
B.45.10.120	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI .....	363
B.45.10.205	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO .....	364
B.45.10.210	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI.....	365
B.45.10.215	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO .....	366
B.45.10.220	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI.....	367
<b>B.45.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO.....</b>	<b>369</b>
B.45.15.5	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO .....	369
B.45.15.10	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI .....	369
B.45.15.15	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO.....	370
B.45.15.20	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI.....	371
B.45.15.105	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO .....	372
B.45.15.110	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI .....	373
B.45.15.115	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO.....	373

B.45.15.120	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI.....	374
B.45.15.205	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO .....	375
B.45.15.210	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI .....	376
B.45.15.215	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO.....	377
B.45.15.220	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI.....	378
B.45.15.305	SOVRAPPREZZI ALLE PORTE TAGLIAFUOCO REI IN LEGNO .....	379
B.45.25	LAVORI COMPIUTI: VETRATE TAGLIAFUOCO.....	380
B.45.25.5	PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO.....	380
B.48	OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA).....	382
B.48.4	CHIUDIPIORTA.....	382
B.48.4.5	REGOLATORE DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA .....	382
B.48.4.10	CHIUDIPIORTA A PAVIMENTO .....	382
B.48.4.20	CHIUDIPIORTA AEREO CON BRACCIO A V .....	382
B.48.4.30	CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA .....	383
B.48.4.35	CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA PER DUE BATTENTI.....	383
B.48.4.40	CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE .....	383
B.48.4.45	CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE PER DUE BATTENTI.....	384
B.48.4.50	CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA, ELETTROMAGNETE E RIVELATORE DI FUMO .....	384
B.48.4.60	RIVELATORE DI FUMO ESTERNO COORDINATO CON IL CHIUDIPIORTA .....	385
B.48.4.70	FERMOPIORTA ELETTROMAGNETICO.....	385
B.48.6	MANIGLIONI ANTIPANICO .....	386
B.48.6.10	MANIGLIONE ANTIPANICO BASCULANTE PER SERRATURE AD INFILARE.....	386
B.48.6.15	MANIGLIONE ANTIPANICO PUSH-BAR PER SERRATURE AD INFILARE .....	386
B.48.6.20	MANIGLIONE ANTIPANICO BASCULANTE CON SERRATURE ESTERNE .....	386
B.48.6.25	MANIGLIONE ANTIPANICO PUSH-BAR CON SERRATURE ESTERNE.....	387
B.48.10	MOVIMENTAZIONI OPZIONALI.....	388
B.48.10.5	FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA A LEVA.....	388
B.48.10.10	FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA A MANOVELLA.....	388
B.48.10.15	FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA ELETTRICA .....	389
B.51	OPERE DA VETRAIO.....	390
B.51.5	LAVORI COMPIUTI: VETRI SEMPLICI.....	390
B.51.5.11	CRISTALLO FLOAT.....	390
B.51.5.16	VETRO STAMPATO.....	390
B.51.5.21	CRISTALLO SATINATO.....	390
B.51.5.26	VETRO ARMATO.....	391
B.51.5.31	CRISTALLO TEMPRATO .....	391
B.51.5.36	CRISTALLO STRATIFICATO .....	391
B.51.10	LAVORI COMPIUTI: VETROCAMERA .....	392
B.51.10.11	VETRATA ISOLANTE BASE.....	392
B.51.10.15	SOVRAPPREZZO PER INTERCAPEDINI > 12 mm.....	392
B.51.10.20	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLI FLOAT DIVERSI .....	392
B.51.10.26	SOVRAPPREZZO PER VETRO STAMPATO .....	393
B.51.10.31	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO SATINATO .....	393
B.51.10.36	SOVRAPPREZZO PER VETRO ARMATO.....	393
B.51.10.41	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO FLOAT TEMPRATO .....	393
B.51.10.46	SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO.....	393
B.51.10.50	SOVRAPPREZZO PER VETRATE A BASSA EMISSIVITA' .....	393
B.51.10.55	SOVRAPPREZZO PER VETRATE FONOASSORBENTI.....	394
B.51.10.61	SOVRAPPREZZO PER VETRATE RIFLETTENTI .....	394
B.51.10.65	SOVRAPPREZZO PER TRIPLE VETRATE .....	394
B.51.10.70	PROFILATI INTERNI PER SUDDIVISIONE VETRATE.....	394
B.54	OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE .....	395
B.54.5	LAVORI COMPIUTI: ASCENSORI E MONTACARICHI.....	395
B.54.5.10	ASCENSORE OLEODINAMICO.....	395
B.54.5.11	PREDISPOSIZIONE PISTONE CENTRALE DIRETTO ASCENSORI OLEODINAMICI .....	396
B.54.5.15	ASCENSORE ELETTRICO.....	396
B.54.10	LAVORI COMPIUTI: PIATTAFORME E SERVOSCALA.....	397
B.54.10.10	PIATTAFORMA ELEVATRICE.....	397
B.54.10.15	PIATTAFORMA SERVOSCALA.....	398
B.54.10.20	SEDILE SERVOSCALA .....	398
B.62	OPERE DA ELETTRICISTA.....	400
B.62.3	MATERIALI A PIE' D'OPERA .....	400
B.62.3.5	MATERIALE VARIO .....	400
B.62.3.6	SPINE E PRESE VOLANTI.....	400
B.62.3.7	LAMPADIE VARIO TIPO .....	400
B.62.3.8	RICAMBI PER APPARECCHI ILLUMINANTI.....	402
B.62.3.20	TUBO IN PE PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO .....	402

B.62.3.35	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE PER CLS.....	402
B.62.3.40	CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DA INTERRO, MEDIO .....	402
B.62.3.41	CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DOPPIA PARETE, DA INTERRO, PESANTE.....	403
B.62.3.42	TUBO FLESSIBILE IN PVC .....	403
B.62.3.43	TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO, IP67 .....	403
B.62.3.45	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55).....	403
B.62.3.50	TUBO IN PVC RIGIDO ATOSSICO, PESANTE, (IP55) .....	404
B.62.3.53	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE (IP55).....	404
B.62.3.55	TUBO IN PVC FILETTATO, MOLTO PESANTE IP65.....	404
B.62.3.65	CAVIDOTTO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, DA INTERRO .....	404
B.62.3.70	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO FILETTATO, IP65, UNI 842-74.....	405
B.62.3.75	TUBO IN ACCIAIO SMALTATO FILETTATO, IP65, UNI 842-74.....	405
B.62.3.80	CANALINA IN PVC, MARCHIATA .....	405
B.62.3.85	CANALINA IN PVC, CON SEPARATORI, MARCHIATA .....	406
B.62.3.90	CANALINA IN PVC, A SCOMPARTI, MARCHIATA.....	406
B.62.3.100	PASSERELLA IN PVC .....	406
B.62.3.105	PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA.....	407
B.62.3.110	PASSERELLA IN LAMIERA VERNICIATA.....	407
B.62.3.120	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55 .....	408
B.62.3.123	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44 .....	408
B.62.3.125	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO.....	408
B.62.3.127	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP55 .....	408
B.62.3.130	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP40 .....	408
B.62.3.135	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO .....	409
B.62.3.140	SCATOLE PORTAFRUTTO PER CANALINE IN PVC .....	409
B.62.3.145	TORRETTA DA PAVIMENTO, IP40.....	409
B.62.3.150	VASCHETTA INCASSATA, DA PAVIMENTO, IP55.....	409
B.62.3.155	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H05V-K, PVC .....	409
B.62.3.160	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H07V-K, PVC .....	409
B.62.3.170	CAVETTO POSA MOBILE, H05VV-F, PLASTIGOMMA .....	410
B.62.3.180	CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE.....	410
B.62.3.183	CAVO POSA FISSA, FG7OR, PVC, 0,6÷1 kV.....	412
B.62.3.190	CAVO POSA FISSA, FGI0OM1, PLASTIGOMMA, 0,6÷1kV .....	412
B.62.3.195	CAVO ANIME NUMERATE FLESSIBILE, FROR, PVC .....	412
B.62.3.200	CAVO SCHERMATO, PER CONTROLLO, PVC .....	413
B.62.3.210	CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER INTERNO .....	413
B.62.3.220	CAVETTO RIGIDO PER CITOFONO, IN RAME STAGNATO, PVC.....	413
B.62.3.225	CAVETTO COASSIALE ARGENTATO, PER TV .....	414
B.62.3.230	CAVETTO SCHERMATO PER ALLARME, PVC.....	414
B.62.3.235	CAVETTO SCHERMATO PER ALTOPARLANTI, PVC.....	414
B.62.3.240	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55 .....	414
B.62.3.242	CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE .....	415
B.62.3.275	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4,5 kA, C - 17,5 mm .....	415
B.62.3.278	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C - 17,5 mm .....	415
B.62.3.280	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C - 17,5 mm .....	415
B.62.3.285	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, D - 17,5 mm .....	416
B.62.3.290	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17,5 mm .....	416
B.62.3.293	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. AC - 17,5 mm .....	416
B.62.3.296	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, 2P, cl. AC - 17,5 mm .....	417
B.62.3.300	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. A - 17,5 mm .....	417
B.62.3.303	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. A - 17,5 mm .....	417
B.62.3.306	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. A - 17,5 mm.....	417
B.62.3.310	ACCESSORI PER MAGN. TERM. DIFF., - 17,5 mm.....	417
B.62.3.313	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 1PP+N, 4,5 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	418
B.62.3.316	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 4,5 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	418
B.62.3.319	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 4,5 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	418
B.62.3.322	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 6 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	418
B.62.3.325	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 6 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	419
B.62.3.328	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 6 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	419
B.62.3.331	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 10 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	419
B.62.3.334	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 10 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	419
B.62.3.337	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 10 kA, cl. AC - 17,5 mm.....	419
B.62.3.340	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO .....	420
B.62.3.345	INT. AUT. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SCATOLATO.....	420
B.62.3.350	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO SCATOLATO .....	420
B.62.3.355	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO.....	420
B.62.3.360	ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI.....	421
B.62.3.365	CONTATTORE AUSILIARIO - 17,5 mm .....	421
B.62.3.367	CONTATTORE DI POTENZA, AC1 - 17,5 mm .....	421

B.62.3.373	INTERRUTTORE SALVAMOTORE - 17.5 mm.....	421
B.62.3.375	TELEAVVIATORE DIRETTO - 17.5mm.....	422
B.62.3.385	INTERRUTTORE CON FUSIBILI, AC21, DA PARETE .....	422
B.62.3.390	INTERRUTTORI DI MANOVRA - 17.5 mm .....	422
B.62.3.394	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm .....	422
B.62.3.398	VARIATORE ELETTRONICO - 17.5 mm .....	423
B.62.3.406	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm .....	423
B.62.3.416	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm.....	423
B.62.3.420	TEMPORIZZATORE ELETTRONICO VANO SCALA - 17.5 mm .....	423
B.62.3.422	TRASFORMATORE DI SICUREZZA, SELV - 17.5 mm .....	424
B.62.3.424	TRASFORMATORE PER SUONERIE - 17.5 mm .....	424
B.62.3.430	RELE' PASSO-PASSO, DA PARETE.....	424
B.62.3.432	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE, DA PARETE, IP55 .....	424
B.62.3.434	TEMPORIZZATORE VANO SCALA, DA PARETE .....	424
B.62.3.435	INTERRUTTORE A TEMPO, DA PARETE .....	424
B.62.3.436	TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE .....	425
B.62.3.437	CRONOTERMOSTATO PROGRAMMABILE, DA PARETE .....	425
B.62.3.438	TERMOSTATO AMBIENTE CON SONDA, DA PARETE .....	425
B.62.3.470	PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP67 .....	425
B.62.3.472	PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP44 .....	426
B.62.3.474	PRESE CEE 17 DA PARETE, IP67 .....	426
B.62.3.476	PRESE CEE 17 DA PARETE, IP44 .....	426
B.62.3.484	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67 .....	427
B.62.3.486	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT. M.T., IP67 .....	427
B.62.3.488	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67 .....	427
B.62.3.490	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP67.....	427
B.62.3.492	PRESE CEE 17 A BASSISSIMA TENSIONE CON TRAFO, IP44 .....	428
B.62.3.494	BATTERIE CON PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, IP67 .....	428
B.62.3.498	SPINE CEE 17 MOBILI, IP67.....	428
B.62.3.500	SPINE CEE 17 MOBILI, IP44.....	428
B.62.3.502	SPINE CEE 17 DA PARETE, IP67 .....	429
B.62.3.504	SPINE CEE 17 DA PARETE, IP44 .....	429
B.62.3.505	ASPIRATORE BASE .....	429
B.62.3.507	ASPIRATORE CON TIMER.....	429
B.62.3.511	ASCIUGAMANI .....	430
B.62.3.515	FRUTTI E ACCESSORI - SERIE CIVILE MODULARE .....	430
B.62.3.517	FRUTTI E ACCESSORI - SERIE LUSO MODULARE .....	432
B.62.3.580	COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE.....	433
B.62.3.584	CORDA RAME NUDA .....	433
B.62.3.586	TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO.....	434
B.62.3.588	BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO .....	434
B.62.3.590	BANDELLA IN RAME.....	434
B.62.3.592	DISPERSORE PROFILATO A CROCE IN ACCIAIO.....	434
B.62.3.820	APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE DI EMERGENZA, IP65 .....	434
B.62.3.821	APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE DI EMERGENZA, IP40.....	435
B.62.3.822	APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE USCITA, IP40 .....	435
B.62.3.835	APP. ILL. FLUORESCENTE, A SOFFITTO, IP65 .....	435
B.62.3.837	APP. ILL. FLUORESCENTE, A SOFFITTO, IP40 .....	435
B.62.3.839	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA INCASSO, IP40.....	436
B.62.3.841	APP. ILL. FLUORESCENTE, A COMONIBILITA' LINEARE, IP40 .....	436
B.62.3.852	APP. ILLUMINANTE, PER INTERNO, IP40 .....	437
B.62.3.855	APP. ILLUMINANTE, PER ESTERNO, A PROIETTORE, IP55 .....	437
B.62.3.856	ACC. APP. ILL. PER ESTERNO, A PROIETTORE, IP55.....	438
B.62.3.857	APP. ILL. PER ESTERNO, A LAMPIONCINO, IP55 .....	438
B.62.4	REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI.....	439
B.62.4.15	RIMOZIONE PUNTI UTILIZZO.....	439
B.62.4.20	RIMOZIONE E SOSTITUZIONE PUNTI UTILIZZO .....	439
B.62.4.25	RIMOZIONE-SOSTITUZIONE PUNTI UTILIZZO, DAL QUADRO .....	439
B.62.4.30	REVISIONE INT. MAGNETOTERMICI.....	440
B.62.4.35	RIMOZIONE APP. DA QUADRO, PER RIUTILIZZO .....	440
B.62.4.40	RIMOZIONE APPARECCHIATURA .....	440
B.62.4.45	POSA DI APPARECCHIATURA FORNITA DAL COMMITTENTE .....	440
B.62.4.50	REVISIONE DI APPARECCHIATURA .....	441
B.62.4.105	RIMOZIONE QUADRO ELETTRICO .....	441
B.62.4.210	REVISIONE E RIMOZIONE TRASFORMATORI.....	441
B.62.4.215	RIMOZIONE APPARECCHIATURA O MATERIALE INQUINANTE .....	441
B.62.4.220	RIMOZIONE DI CABINA ELETTRICA.....	442
B.62.4.230	CAMBIO TENSIONE DA 220 V A 380 V .....	442



<b>B.62.6</b>	<b>TUBI PROTETTIVI</b>	<b>443</b>
B.62.6.10	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO	443
B.62.6.50	TUBO IN PVC PIEGHEVOLE PER CLS	443
B.62.6.70	CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DOPPIA PARETE, DA INTERRO, PESANTE	443
B.62.6.110	TUBO FLESSIBILE IN PVC	444
B.62.6.120	TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO, IP67	444
B.62.6.210	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55)	444
B.62.6.220	TUBO IN PVC RIGIDO ATOSSICO, PESANTE, (IP55)	444
B.62.6.230	TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE, (IP55)	445
B.62.6.240	TUBO IN PVC RIGIDO FILETTATO, MOLTO PESANTE, IP65	445
B.62.6.260	CAVIDOTTO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, DA INTERRO	445
B.62.6.310	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO FILETTATO, IP65, UNI 8424-74	446
B.62.6.320	TUBO IN ACCIAIO SMALTATO FILETTATO, IP65, UNI 8424-74	446
<b>B.62.9</b>	<b>CANALI PVC E SISTEMI, BATTISCOPA</b>	<b>447</b>
B.62.9.10	CANALINA IN PVC, MARCHIATA	447
B.62.9.20	CANALINA IN PVC, CON SEPARATORI, MARCHIATA	447
B.62.9.110	BATTISCOPA, CANALINA IN PVC, A SCOMPARTI	448
<b>B.62.12</b>	<b>PASSERELLE E CATENE FLESSIBILI</b>	<b>449</b>
B.62.12.10	PASSERELLA IN PVC	449
B.62.12.110	PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA	449
B.62.12.210	PASSERELLA IN LAMIERA VERNICIATA	450
B.62.12.310	PASSERELLA IN VETRORESINA	450
B.62.12.410	PASSERELLA IN ACCIAIO INOX	451
<b>B.62.15</b>	<b>CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO</b>	<b>452</b>
B.62.15.10	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55	452
B.62.15.20	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44	452
B.62.15.40	CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO	452
B.62.15.110	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP55	453
B.62.15.120	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP40	453
B.62.15.130	CASSETTE PER CENTRALINI, DA INCASSO	453
B.62.15.140	SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO	453
<b>B.62.18</b>	<b>APPARECCHIATURA DA PAVIMENTO</b>	<b>454</b>
B.62.18.10	TORRETTA DA PAVIMENTO O DA TAVOLO, IP40	454
B.62.18.20	TORRETTA A SCOMPARSA, IP40	454
B.62.18.110	VASCETTA INCASSATA, DA PAVIMENTO, IP55	454
B.62.18.120	POZZETTO IN RESINA, DA PAVIMENTO, IP66	455
B.62.18.140	POZZETTO IN ALLUMINIO, DA PAVIMENTO, IP55	455
B.62.18.210	CANALA IN PVC, DUE SCOMPARTI, DA SOTTOPAVIMENTO	455
B.62.18.220	SCATOLE PORTAFRUTTO PER CANALINE IN PVC	455
<b>B.62.21</b>	<b>CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE</b>	<b>456</b>
B.62.21.30	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07V-K, PVC	456
B.62.21.60	CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07G9-K, PVC	456
<b>B.62.22</b>	<b>CAVI PER BASSA TENSIONE</b>	<b>458</b>
B.62.22.10	CAVETTO POSA MOBILE, H05VV-F, PLASTIGOMMA	458
B.62.22.20	CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE	458
B.62.22.110	CAVO POSA FISSA, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV	460
B.62.22.160	CAVO POSA FISSA, FG10OM1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV	461
B.62.22.170	CAVO POSA FISSA, FG7OM1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV	461
B.62.22.220	CAVO ARMATO, RG5OFR, EPR, 0.6÷1 kV	463
B.62.22.230	CAVO SCHERMATO FLESSIBILE FG7H2R	464
B.62.22.310	CAVO ANIME NUMERATE, FLESSIBILE, FROR, PVC	465
B.62.22.320	CAVETTO SCHERMATO PER CONTROLLO, PVC	466
B.62.22.360	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE	466
<b>B.62.24</b>	<b>CAVI PER MEDIA TENSIONE</b>	<b>468</b>
B.62.24.10	CAVO RG5H1R, EPR, 15/20 kV	468
B.62.24.20	CAVO ARMATO, RG5H1OZR, EPR, 15/20 kV	468
<b>B.62.26</b>	<b>CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI</b>	<b>469</b>
B.62.26.10	CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER INTERNO	469
B.62.26.20	CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER ESTERNO	469
B.62.26.30	CAVETTO FONIA-DATI	469
B.62.26.60	CAVETTO RIGIDO CITOFOONICO IN RAME STAGNATO, PVC	470
B.62.26.70	CAVETTO RIGIDO VIDEOCITOFOONICO, RAME STAGNATO, PVC	470
B.62.26.110	CAVO COASSIALE ARGENTATO PER TV	470
B.62.26.210	CAVETTO SCHERMATO PER ALLARME, PVC	470
B.62.26.240	CAVETTO SCHERMATO PER ALTOPARLANTI, PVC	471
B.62.26.260	CAVETTO SCHERMATO PER TRASMISSIONE DATI	471
B.62.26.270	CAVETTO SCHERMATO PER RETI LOCALI	472

<b>B.62.29</b>	<b>QUADRI ELETTRICI, VUOTI.....</b>	<b>473</b>
B.62.29.10	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, DA PARETE, IP66 .....	473
B.62.29.20	ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, DA PARETE, IP66 .....	473
B.62.29.30	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55 .....	473
B.62.29.50	ACCESSORI ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55 .....	474
B.62.29.60	ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, IP43.....	474
B.62.29.70	ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP40.....	474
B.62.29.110	ARMADIO componibile, IN LAMIERA, IP40 .....	475
B.62.29.120	ARMADIO componibile, IN POLIESTERE, IP40.....	475
B.62.29.130	ACCESSORI ARMADIO componibile, IN LAMIERA, IP40 .....	476
B.62.29.140	ACCESSORI ARMADIO componibile, IN POLIESTERE, IP40 .....	476
B.62.29.230	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA INCASSO, IP40 .....	476
B.62.29.240	CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP30 .....	476
B.62.29.310	CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP55, A VITE .....	477
B.62.29.320	CASSETTA DI SICUREZZA, IN POLIESTERE, IP55, A VITE .....	477
B.62.29.330	CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE .....	477
B.62.29.340	CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE .....	477
B.62.29.410	COLONNINA ESTERNA, IN RESINA, IP55 .....	477
B.62.29.420	COLONNINA ESTERNA, IN ALLUMINIO, IP55 .....	478
B.62.29.510	TARGHETTE IDENTIFICAZIONE CIRCUITO, DA QUADRO .....	478
<b>B.62.32</b>	<b>QUADRI ELETTRICI, COMPLETI.....</b>	<b>479</b>
B.62.32.5	CASSETTA DI SICUR., IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE, CON PULSANTE .....	479
B.62.32.10	CASSETTA DI SICUR., IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE, CON INTERRUTTORE .....	479
B.62.32.15	CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE, CON PULSANTE.....	479
B.62.32.20	CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE, CON INTERRUTTOR.....	479
B.62.32.25	CENTRALINO PER PRESE PREFERENZIALI, IP30, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	480
B.62.32.30	CENTRALINO PER PRESE PREFERENZIALI, IP30, DAL QUADRO .....	480
<b>B.62.38</b>	<b>MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm .....</b>	<b>481</b>
B.62.38.10	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4.5 kA, C - 17.5 mm .....	481
B.62.38.20	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C - 17.5 mm .....	481
B.62.38.30	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C - 17.5 mm .....	481
B.62.38.40	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, D - 17.5 mm .....	482
B.62.38.110	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm .....	482
B.62.38.120	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. AC - 17.5 mm .....	482
B.62.38.130	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. AC - 17.5 mm .....	483
B.62.38.140	INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. A - 17.5 mm .....	483
B.62.38.150	INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. A - 17.5 mm .....	483
B.62.38.160	INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. A - 17.5 mm .....	484
B.62.38.210	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 1PP+N, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	484
B.62.38.220	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	484
B.62.38.230	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	484
B.62.38.240	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	485
B.62.38.250	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	485
B.62.38.260	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	485
B.62.38.270	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	486
B.62.38.280	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	486
B.62.38.290	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm.....	486
B.62.38.310	AUSILIARI ED ACCESSORI MAGN.TERM. DIFF. - 17.5 mm .....	487
<b>B.62.41</b>	<b>INTERRUTTORI SCATOLATI.....</b>	<b>488</b>
B.62.41.10	INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO .....	488
B.62.41.20	INT. AUT. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SCATOLATO.....	488
B.62.41.30	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO SCATOLATO .....	489
B.62.41.40	INTERRUTTORE DI MANOVRA SCATOLATO.....	489
B.62.41.50	AUSILIARI ED ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI .....	489
<b>B.62.44</b>	<b>CONTATTORI, RELE' TERMICI .....</b>	<b>491</b>
B.62.44.10	CONTATTORE AUSILIARIO - 17.5 mm .....	491
B.62.44.20	CONTATTORE DI POTENZA, AC1 - 17.5 mm .....	491
B.62.44.30	CONTATTORE DI POTENZA, AC3.....	491
B.62.44.70	ACCESSORI PER CONTATTORI .....	492
B.62.44.110	RELE' TERMICO .....	492
B.62.44.210	INTERRUTTORE SALVAMOTORE - 17.5 mm.....	493
B.62.44.220	TELEAVVIATORE DIRETTO - 17.5 mm.....	493
B.62.44.230	TELEINVERTITORE INTERBLOCCATO, COPPIA.....	493
B.62.44.240	TELEAVVIATORE STELLA-TRIANGOLO.....	493
<b>B.62.47</b>	<b>FUSIBILI, PORTAFUSIBILI.....</b>	<b>495</b>
B.62.47.10	INTERRUTTORE CON FUSIBILI, AC21, DA PARETE .....	495
<b>B.62.50</b>	<b>APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm.....</b>	<b>496</b>
B.62.50.10	INTERRUTTORI DI MANOVRA - 17.5 mm.....	496

B.62.50.20	PORTAFUSIBILI SEZIONABILI - 17.5 mm .....	496
B.62.50.30	FRUTTI MODULARI - 17.5 mm .....	497
B.62.50.110	VARIATORE ELETTRONICO - 17.5 mm .....	497
B.62.50.120	SCARICATORE AD ALTA ENERGIA DI SCARICA - 17.5 mm .....	497
B.62.50.130	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE - 17.5 mm .....	498
B.62.50.140	FILTRO ANTIDISTURBO - 17.5 mm .....	498
B.62.50.210	RELE' MONOSTABILE - 17.5 mm .....	498
B.62.50.220	RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm .....	498
B.62.50.230	RELE' DI PRIORITA' - 17.5 mm .....	499
B.62.50.240	RELE' DI INTENSITA' - 17.5 mm .....	499
B.62.50.310	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm .....	499
B.62.50.320	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE PROGRAMMABILE - 17.5 mm .....	499
B.62.50.330	TEMPORIZZATORE ELETTRONICO VANO SCALA - 17.5 mm .....	500
B.62.50.340	RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm .....	500
B.62.50.350	INTERRUTTORE A TEMPO - 17.5 mm .....	500
B.62.50.360	INTERRUTTORE A TEMPO ELETTRONICO - 17.5 mm .....	501
B.62.50.370	TERMOSTATO AMBIENTE - 17.5 mm .....	501
B.62.50.380	TERMOSTATO PROGRAMMABILE - 17.5 mm .....	501
B.62.50.410	TRASFORMATORE DI SICUREZZA - 17.5 mm .....	502
B.62.50.430	TRASFORMATORE PER SUONERIE - 17.5 mm .....	502
<b>B.62.53</b>	<b>APPARECCHIATURA DI COMANDO .....</b>	<b>503</b>
B.62.53.4	PULSANTE DI SGANCIO LINEA, A FUNGO - 17.5 mm .....	503
B.62.53.5	APP. COMANDO E SEGNALEZIONE, IP55, DA QUADRO .....	503
B.62.53.310	INTERRUTTORE CREPUSCOLARE, DA PARETE, IP55 .....	503
B.62.53.370	TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE .....	504
B.62.53.380	TERMOSTATO PROGRAMMABILE, DA PARETE .....	504
<b>B.62.56</b>	<b>APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm .....</b>	<b>505</b>
B.62.56.10	AMPEROMETRO - 17.5 mm .....	505
B.62.56.20	VOLTOMETRO - 17.5 mm .....	505
B.62.56.30	CONTATORE - 17.5 mm .....	505
B.62.56.40	CONTAORE - 17.5 mm .....	505
B.62.56.50	COSFIMETRO - 17.5 mm .....	505
B.62.56.60	FREQUENZIMETRO DIGITALE .....	506
B.62.56.80	MISURATORE DI ISOLAMENTO - 17.5 mm .....	506
B.62.56.90	TRASFORMATORE DI CORRENTE - TA .....	506
B.62.56.110	COMMUTATORE PER AMPEROMETRO - 17.5 mm .....	506
B.62.56.120	COMMUTATORE PER VOLTOMETRO - 17.5 mm .....	506
B.62.56.130	COMMUTATORI COMANDO - 17.5 mm .....	507
<b>B.62.65</b>	<b>COMANDI CENTRALIZZATI, LUCE .....</b>	<b>508</b>
B.62.65.10	PUNTO PULSANTI DI MARCIA ED ARRESTO .....	508
B.62.65.20	RELE' PASSO-PASSO CON AUSILIARIO A DIODO .....	508
<b>B.62.68</b>	<b>PRESE E SPINE CEE 17 .....</b>	<b>509</b>
B.62.68.10	PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP67 .....	509
B.62.68.20	PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP44 .....	509
B.62.68.30	PRESE CEE 17 DA PARETE, IP67 .....	509
B.62.68.40	PRESE CEE 17 DA PARETE, IP44 .....	510
B.62.68.50	PRESE CEE 17 MOBILI, IP67 .....	510
B.62.68.60	PRESE CEE 17 MOBILI, IP44 .....	511
B.62.68.110	SPINE CEE 17 MOBILI, IP67 .....	511
B.62.68.120	SPINE CEE 17 MOBILI, IP44 .....	511
B.62.68.130	SPINE CEE 17 DA PARETE, IP67 .....	512
B.62.68.140	SPINE CEE 17 DA PARETE, IP44 .....	512
B.62.68.150	SDOPPIATORE MULTIPOLARE DA PARETE, IP67 .....	512
B.62.68.160	SDOPPIATORE MULTIPOLARE CEE 17, DA PARETE, IP44 .....	513
B.62.68.210	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67 .....	513
B.62.68.220	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP44 .....	513
B.62.68.230	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT.M.T., IP67 .....	514
B.62.68.240	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT.M.T., IP44 .....	514
B.62.68.250	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67 .....	514
B.62.68.260	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP44 .....	515
B.62.68.270	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP67 .....	515
B.62.68.280	PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP44 .....	515
B.62.68.310	PRESE CEE 17 A BASSISSIMA TENSIONE CON TRAFO, IP44 .....	516
B.62.68.410	QUADRETTO COMPLETO DI PRESE CEE 17, IP67 .....	516
B.62.68.420	QUADRETTO COMPLETO DI PRESE CEE 17, IP44 .....	516
B.62.68.450	QUADRETTO BASE PER PRESE CEE 17 .....	516
<b>B.62.72</b>	<b>APPARECCHI UTILIZZATORI .....</b>	<b>518</b>
B.62.72.10	ASPIRATORE BASE .....	518

B.62.72.20	ASPIRATORE CON TIMER.....	518
B.62.72.40	VENTILATORE AGITATORE, DA SOFFITTO .....	518
B.62.72.210	ASCIUGAMANI .....	518
B.62.72.220	ASCIUGACAPELLI.....	519
B.62.72.230	DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI SAPONE.....	519
B.62.72.310	PIASTRA SCALDANTE.....	519
<b>B.62.75</b>	<b>PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE.....</b>	<b>520</b>
B.62.75.10	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	520
B.62.75.20	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, DAL QUADRO .....	521
B.62.75.30	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, CON SCATOLA DERIVAZIONE .....	523
B.62.75.40	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, DAL QUADRO.....	524
B.62.75.50	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, CON SCATOLA DERIVAZIONE .....	525
B.62.75.60	PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO.....	526
B.62.75.70	PUNTO COMANDO, CON FRUTTI MODULARI - 17.5mm .....	527
B.62.75.110	PUNTO LUCE .....	528
B.62.75.120	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. ....	529
<b>B.62.78</b>	<b>BINARI ELETTRIFICATI.....</b>	<b>530</b>
B.62.78.10	BINARI ELETTRIFICATI .....	530
<b>B.62.80</b>	<b>CONDOTTI SBARRE ELETTRIFICATE.....</b>	<b>531</b>
B.62.80.5	CONDOTTO SBARRA ELETTRIFICATA, IP55 .....	531
B.62.80.10	TESTATA DI ALIMENTAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55 .....	531
B.62.80.15	TESTATA DI CHIUSURA PER CONDOTTO SBARRA, IP55.....	532
B.62.80.20	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55.....	532
B.62.80.60	CONDOTTO SBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP55 .....	532
B.62.80.65	CONDOTTO SBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP40.....	532
B.62.80.70	TESTATA PER CONDOTTO SBARRA DISTRIBUZIONE LUCE.....	533
<b>B.62.82</b>	<b>BARRIERE TAGLIA FIAMMA .....</b>	<b>534</b>
B.62.82.10	SACCHETTI MOBILI ANTINCENDIO.....	534
B.62.82.20	STUCCO SIGILLANTE ANTIFIAMMA .....	534
B.62.82.30	GUAINA ELASTOMERICA ANTIFIAMMA.....	534
<b>B.62.84</b>	<b>TRASFORMATORI DI BASSA TENSIONE .....</b>	<b>535</b>
B.62.84.10	TRASFORMATORE MONOFASE DI COMANDO .....	535
B.62.84.110	TRAFO MONOFASE DI ISOLAMENTO, DI SICUREZZA .....	535
<b>B.62.87</b>	<b>IMPIANTO DI TERRA.....</b>	<b>536</b>
B.62.87.5	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	536
B.62.87.10	PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DAL COLLETTORE .....	536
B.62.87.15	PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A. ....	536
B.62.87.30	COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO .....	537
B.62.87.35	COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI .....	537
B.62.87.50	CORDA RAME NUDA .....	537
B.62.87.55	TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO.....	537
B.62.87.60	BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO .....	538
B.62.87.65	BANDELLA IN RAME.....	538
B.62.87.80	DISPERSORE PROFILATO A CROCE .....	538
B.62.87.85	DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO .....	538
B.62.87.90	DISPERSORE A PIASTRA IN ACCIAIO .....	538
<b>B.62.90</b>	<b>IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI.....</b>	<b>539</b>
B.62.90.10	TONDINO PER IMPIANTO CONTRO I FULMINI .....	539
B.62.90.50	BARRA DI ADDUZIONE.....	539
B.62.90.60	ASTA DI CAPTAZIONE .....	539
<b>B.62.93</b>	<b>GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' E SOCCORSO.....</b>	<b>540</b>
B.62.93.10	GRUPPO STATICO DI CONTINUITA' .....	540
<b>B.62.96</b>	<b>IMPIANTO PER GRUPPO ELETTROGENO.....</b>	<b>541</b>
B.62.96.10	GRUPPO ELETTROGENO, IN SERVIZIO CONTINUO .....	541
B.62.96.20	QUADRO GRUPPO ELETTROGENO AVVIAMENTO AUTOMATICO .....	542
B.62.96.50	COFANATURA INSONORIZZATA PER GRUPPO ELETTROGENO.....	542
B.62.96.60	IMPIANTO DI TERRA PER LOCALE GRUPPO ELETTROGENO .....	542
<b>B.62.97</b>	<b>IMPIANTO DI RIFASAMENTO .....</b>	<b>543</b>
B.62.97.10	CENTRALE DI RIFASAMENTO AUTOMATICO A GRADINI.....	543
<b>B.62.99</b>	<b>IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE .....</b>	<b>544</b>
B.62.99.10	CABINA DI TRASFORMAZIONE PREFABBRICATA IN C.A.V.....	544
B.62.99.110	CELLA DI INGRESSO CAVI MT.....	544
B.62.99.120	CELLA RISALITA SBARRE MT.....	545
B.62.99.130	CELLA FUSIBILI MT.....	545
B.62.99.140	CELLA INTERRUTTORE GENERALE MT .....	545
B.62.99.210	CELLA DI INGRESSO CAVI MT, ESAFLUORURO, COMPATTA .....	546
B.62.99.220	CELLA RISALITA SBARRE MT, COMPATTA .....	547

B.62.99.230	CELLA FUSIBILI MT, ESAFLUORURO, COMPATTA .....	547
B.62.99.240	CELLA INT. GENERALE MT, ESAFLUORURO, COMPATTA .....	547
B.62.99.310	TRASFORMATORE MT IN OLIO.....	548
B.62.99.320	TRASFORMATORE MT IN ARIA .....	549
B.62.99.330	TRASFORMATORE MT IN RESINA.....	549
B.62.99.340	SOVRAPPREZZO PER INTERRUTTORE V.O.R.....	550
B.62.99.350	SOVRAPPREZZO PER INTERRUTTORE SF6.....	550
B.62.99.360	SOVRAPPREZZO PER MOTORIZZAZIONE INTERRUTTORI .....	550
B.62.99.410	CELLA DI CONTENIMENTO TRASFORMATORE IN OLIO, MT .....	551
B.62.99.430	CELLA DI CONTENIMENTO TRASFORMATORE IN RESINA, MT.....	551
B.62.99.510	IMP. LUCE E F.M. PER CABINA ELETTRICA .....	551
B.62.99.520	COLLEGAMENTI MT/bt.....	551
B.62.99.530	IMPIANTO DI TERRA PER CABINA ELETTRICA .....	552
B.62.99.540	CARTELLI ED ATTREZZI .....	552
<b>B.64</b>	<b>OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA .....</b>	<b>553</b>
<b>B.64.10</b>	<b>IMPIANTO PER TELEFONO .....</b>	<b>553</b>
B.64.10.10	APPARECCHIO TELEFONICO PRINCIPALE .....	553
B.64.10.20	APPARECCHIO TELEFONICO ADDIZIONALE.....	553
B.64.10.30	APPARECCHIO TELEFONICO CON RISPONDITORE.....	553
B.64.10.40	APPARECCHIO TELEFONICO MULTIFUNZIONE.....	553
B.64.10.50	APPARECCHIO TELEFONICO SENZA FILI.....	553
B.64.10.60	SEGRETERIA TELEFONICA .....	554
B.64.10.110	CENTRALINO TELEFONICO PER IMPIANTI INTERNI .....	554
B.64.10.120	CENTRALINO TELEFONICO MULTIFREQUENZA, IMPIANTI INTERNI.....	554
B.64.10.210	COMBINATORE TELEFONICO .....	554
B.64.10.220	CUPOLINO PER POSTO TELEFONICO PUBBLICO .....	555
B.64.10.230	CASSETTA TELEFONICA DI DISTRIBUZIONE AI PIANI .....	555
B.64.10.240	SUPPORTO TELESCOPICO GIREVOLE .....	555
B.64.10.260	PUNTO IMP. TELEFONO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE.....	555
B.64.10.270	PUNTO IMPIANTO TELEFONO, CON CENTRALINO .....	555
B.64.10.280	PUNTO IMPIANTO TELEFONO, DALLA CASSETTA TELECOM.....	556
B.64.10.310	CENTRALE PER RETE FONIA-DATI, IMPIANTI INTERNI.....	556
B.64.10.400	SOVRAPPREZZO ACCESSORI DI COLLEGAMENTO, PER CAVO FIBRA OTTICA .....	556
B.64.10.410	ROUTER PER RETE INTERNET .....	557
B.64.10.460	PUNTO PRESA INTERNET, DALL'ARMADIO A RACK .....	557
<b>B.64.12</b>	<b>IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI .....</b>	<b>558</b>
B.64.12.10	PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 5e UTP.....	558
B.64.12.12	PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 5e FTP.....	559
B.64.12.15	PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 UTP.....	561
B.64.12.17	PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 FTP .....	562
B.64.12.20	PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 7 .....	564
B.64.12.25	ARMADIO RACK 19", PER ATTESTAZIONE PRESE TELEFONO - DATI.....	565
B.64.12.30	SOVRAPPREZZO ACCESSORI ARMADIO RACK 19" .....	566
B.64.12.35	COLLAUDO IMPIANTO TELEFONO-DATI E CERTIFICAZIONE PUNTI .....	566
B.64.12.37	COLLAUDO FIBRA OTTICA.....	567
B.64.12.40	DORSALE DI EDIFICIO, TELEFONO-DATI, IN RAME CAT. 3 .....	568
B.64.12.45	DORSALE DI CAMPUS, TELEFONO-DATI, IN RAME CAT. 3 .....	568
B.64.12.50	DORSALE DI EDIFICIO, IN FIBRA OTTICA .....	568
B.64.12.55	DORSALE DI CAMPUS, IN FIBRA OTTICA.....	570
<b>B.64.15</b>	<b>IMPIANTO ANTENNA PER TV .....</b>	<b>571</b>
B.64.15.10	PALO TELESCOPICO PER ANTENNA TV .....	571
B.64.15.20	ANTENNA TV .....	571
B.64.15.30	PREAMPLIFICATORE D'ANTENNA TV .....	571
B.64.15.40	PARTITORI, DIVISORI PER IMP. ANTENNA TV .....	571
B.64.15.110	CENTRALINO AMPLIFICAZIONE IMPIANTO TV.....	572
B.64.15.120	BASE SUPPORTO UNIVERSALE PER CENTRALE TV .....	572
B.64.15.130	MODULO AMPLIFICATORE FINALE, PER CENTRALE TV .....	572
B.64.15.140	MODULO FILTRO ATTIVO 4 CELLE, PER CENTRALE TV .....	572
B.64.15.150	MODULO ALIMENTATORE, PER CENTRALE TV .....	572
B.64.15.210	ANTENNA PARABOLICA, TV .....	572
B.64.15.220	RICEVITORE TV, DA SATELLITE .....	573
B.64.15.221	CENTRALE MODULARE PROGRAMMABILE DI RICEZIONE TV, DA SATELLITE .....	573
B.64.15.230	DISTRIBUTORE, TV SATELLITE, CENTRALIZZATA.....	573
B.64.15.235	AMPLIFICATORE DI LINEA, TV SATELLITE, CENTRALIZZATA.....	573
B.64.15.260	PUNTO PRESA TV, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	573
B.64.15.270	PUNTO PRESA TV, DAL CENTRALINO.....	573
<b>B.64.20</b>	<b>IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO.....</b>	<b>575</b>
B.64.20.10	PULSANTIERA ESTERNA CON CITOFONO.....	575

B.64.20.15	PULSANTIERA ESTERNA CON CITOFOONO, ANTIVANDALISMO.....	575
B.64.20.20	CITOFOONO PER POSTO INTERNO.....	575
B.64.20.30	ALIMENTATORE PER CITOFOONO .....	576
B.64.20.40	COMMUTATORE SU CITOFOONO.....	576
B.64.20.50	CENTRALINO CITOFOONICO .....	576
B.64.20.60	PUNTO USCITA, IMP. CITOFOONO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	576
B.64.20.70	PUNTO USCITA, IMP. CITOFOONO, DALL'ALIMENTATORE .....	576
B.64.20.110	POSTO ESTERNO CON VIDEOCITOFOONO, ANTIVANDALISMO.....	577
B.64.20.120	VIDEOCITOFOONO, POSTO INTERNO.....	577
B.64.20.130	ALIMENTATORE PER VIDEOCITOFOONO .....	577
B.64.20.140	COMMUTATORE SU VIDEOCITOFOONO .....	577
B.64.20.170	PUNTO USCITA, IMP. VIDEOCITOFOONO, DALL'ALIMENTATORE.....	577
<b>B.64.25</b>	<b>IMPIANTO DI SEGNALAZIONE ORARIO.....</b>	<b>579</b>
B.64.25.10	OROLOGIO AUTONOMO.....	579
B.64.25.20	OROLOGIO DERIVATO.....	579
B.64.25.30	OROLOGIO PILOTA PER IMPIANTO SEGNALAZIONE ORARIA .....	579
B.64.25.40	SUONERIA A CAMPANA .....	580
B.64.25.60	PUNTO USCITA, IMP. SEGNALAZIONE ORARIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	580
B.64.25.70	PUNTO USCITA, IMP. SEGNALAZIONE ORARIO, DALL'OROLOGIO PILOTA.....	580
<b>B.64.30</b>	<b>IMPIANTO PER DISABILI, RICHIESTA UDIENZA, CHIAMATE.....</b>	<b>581</b>
B.64.30.10	PUNTO CHIAMATA, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	581
B.64.30.20	PUNTO CHIAMATA, DAL PRESIDIO PRINCIPALE, IMPIANTI CENTRALIZZATI.....	581
B.64.30.30	PUNTO SEGNALAZIONE OTTICA-ACUSTICA, FUORI PORTA .....	581
B.64.30.110	PUNTO QUADRO SEGNALAZIONE LIBERO-OCCUPATO, FUORI PORTA.....	582
B.64.30.120	PUNTO COMANDO SEGNALAZIONE LIBERO-OCCUPATO, DI STANZA .....	582
B.64.30.130	PUNTO RICHIESTA UDIENZA, COMPLETO.....	582
B.64.30.210	PUNTO CHIAMATA CON TARGA ILLUMINATA, VANO SCALA .....	583
B.64.30.260	QUADRO CHIAMATA A CARTELLINI LUMINOSI.....	583
B.64.30.265	PUNTO CARTELLINI LUMINOSI, DAL CENTRALINO.....	583
<b>B.64.35</b>	<b>IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA .....</b>	<b>584</b>
B.64.35.10	PUNTO ATTACCO IMPIANTO DI CHIAMATA INFERMIERA .....	584
B.64.35.20	PUNTO PRESA AD INNESTO PER TASTIERA PENSILE .....	584
B.64.35.30	PUNTO POSTO CAMERA CON CHIAMATA WC .....	584
B.64.35.40	TESTIERA-LETTO PENSILE DI CHIAMATA CON PERELLA .....	584
B.64.35.50	TESTIERA-LETTO PENSILE DI CHIAMATA.....	584
B.64.35.60	TESTIERA PENSILE CON COLLOQUIO DISCRETO .....	585
B.64.35.70	IMPIANTO TESTA LETTO ATTREZZATO, IP40 .....	585
B.64.35.80	PUNTO FONICO PER TESTA-LETTO, DALL'AMPLIFICATORE.....	585
B.64.35.110	GRUPPO ALIMENTATORE TERMINALI .....	585
B.64.35.120	CENTRALE DI GESTIONE CHIAMATE CON COMPUTER-MONITOR .....	586
B.64.35.130	PUNTO POSTO CAPOSALA, CON COLLOQUIO.....	586
B.64.35.140	PUNTO POSTO AMBULATORIO O LOCALE COMUNE .....	586
B.64.35.160	PUNTO POSTO WC O BAGNO COMUNE.....	586
B.64.35.170	PUNTO LAMPADA DIREZIONALE.....	587
<b>B.64.40</b>	<b>IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCAPERSONE .....</b>	<b>588</b>
B.64.40.10	ARMADIO A RACK 19", PER APPARECCHIATURA AUDIO .....	588
B.64.40.20	MODULO AMPLIFICATORE DI POTENZA AUDIO MONO.....	588
B.64.40.30	MODULO AMPLIFICATORE DI POTENZA AUDIO STEREO.....	588
B.64.40.40	MODULO MIXER AUDIO.....	588
B.64.40.50	MODULO EQUALIZZATORE AUDIO.....	589
B.64.40.60	MODULO SINTONIZZATORE AM-FM STEREO .....	589
B.64.40.70	MODULO RICEVITORE PER RADIOMICROFONI.....	589
B.64.40.80	MODULO REGISTRATORE AUTOREVERSE .....	589
B.64.40.90	MODULO LETTORE COMPACT DISK .....	589
B.64.40.110	DIFFUSORE SONORO.....	590
B.64.40.120	COLONNA SONORA .....	590
B.64.40.130	DIFFUSORE SONORO A TROMBA, DA ESTERNO.....	590
B.64.40.140	TRASDUTTORI SONORI A PANNELLO PIATTO.....	590
B.64.40.160	ACCESSORI PER DIFFUSORI SONORI.....	590
B.64.40.210	MICROFONO DINAMICO UNIDIREZIONALE .....	591
B.64.40.220	MICROFONO A CONDENSATORE UNIDIREZIONALE .....	591
B.64.40.230	ACCESSORI PER MICROFONI .....	591
B.64.40.240	RADIOMICROFONO .....	591
B.64.40.260	PUNTO USCITA, IMPIANTO AUDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	591
B.64.40.270	PUNTO USCITA, IMPIANTO AUDIO, DALL'AMPLIFICATORE .....	591
B.64.40.310	SISTEMA RICERCAPERSONE CON TRASMETTITORE, FM.....	592
B.64.40.320	RICEVITORE RICERCAPERSONE, FM.....	592
B.64.40.330	CARICA BATTERIE MULTIPLO, PER RICEVITORI .....	592

B.64.40.410	SISTEMA INTERFONICO, A VIVA VOCE.....	592
<b>B.64.45</b>	<b>IMPIANTO PER ALLARME, IN CASO DI INCENDIO, DI PERICOLO.....</b>	<b>594</b>
B.64.45.10	PULSANTE SEGNALAZIONE D'ALLARME PROTETTO, COMPLETO.....	594
B.64.45.30	SIRENA PIEZOELETTRICA, DA INTERNO.....	594
B.64.45.40	SIRENA PIEZOELETTRICA AUTOALIMENTATA, DA ESTERNO.....	594
B.64.45.50	ALIMENTATORE CIRCUITO SEGNALAZIONE D'ALLARME.....	594
B.64.45.60	PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	595
B.64.45.70	PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, DAL PRESIDIO.....	595
<b>B.64.50</b>	<b>IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO.....</b>	<b>596</b>
B.64.50.10	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO DI TEMPERATURA.....	596
B.64.50.20	RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO PER CENTRALE ANALOGICA.....	596
B.64.50.30	RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO.....	596
B.64.50.40	RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO PER CENTRALE ANALOGICA.....	596
B.64.50.50	RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI.....	597
B.64.50.110	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI ALLARME INCENDIO.....	597
B.64.50.120	CENTRALE ANALOGICA DIGITALE, SEGNALAZIONE ALLARME INCENDIO.....	598
B.64.50.210	LAMPADA RIPETITRICE DI ALLARME.....	600
B.64.50.220	SIRENA PIEZOELETTRICA, CON LAMPEGGIATORE.....	600
B.64.50.230	PANNELLO AVVISATORE DI REPARTO - ALLARME IN ATTO -.....	600
B.64.50.310	FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, AUTONOMO.....	600
B.64.50.320	PUNTO FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, DALLA CENTRALE.....	600
B.64.50.410	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	600
B.64.50.420	PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE.....	601
<b>B.64.55</b>	<b>IMPIANTO DI SICUREZZA CONTRO FUGHE DI GAS.....</b>	<b>602</b>
B.64.55.10	RIVELATORE DI GAS.....	602
B.64.55.110	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA FUGHE DI GAS.....	602
B.64.55.320	PUNTO USCITA, IMPIANTO FUGHE GAS, DALLA CENTRALE.....	602
<b>B.64.60</b>	<b>IMPIANTO DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE INTRUSIONE.....</b>	<b>604</b>
B.64.60.10	RIVELATORE A CONTATTO MAGNETICO.....	604
B.64.60.20	RIVELATORE PASSIVO AD INFRAROSSO ANTIFURTO.....	604
B.64.60.30	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA, ANTIFURTO.....	604
B.64.60.110	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA ANTIFURTO.....	604
B.64.60.120	CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA ANTIFURTO, PROGRAMMABILE.....	605
B.64.60.310	PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	605
B.64.60.320	PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, DALLA CENTRALE.....	605
<b>B.64.65</b>	<b>IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR.....</b>	<b>607</b>
B.64.65.10	TELECAMERA A CIRCUITO CHIUSO, BIANCO-NERO.....	607
B.64.65.20	MONITOR DI SISTEMA.....	607
B.64.65.30	MONITOR SUPPLEMENTARE.....	607
B.64.65.40	SELETTORE CICLICO, INTERFACCIA TELECAMERE.....	607
B.64.65.50	PERSONAL COMPUTER.....	608
B.64.65.60	MULTIPLEXER VIDEO, REGISTRAZIONE DIGITALE SU HARD DISK.....	608
B.64.65.65	TASTIERA PER MULTIPLEXER.....	608
B.64.65.70	RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA, ANTIFURTO.....	608
B.64.65.80	PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, DALLA CENTRALE.....	608
B.64.65.90	REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTO DI SORVEGLIANZA.....	609
B.64.65.95	FORMAZIONE DEL PERSONALE, GESTORE DELL'IMPIANTO DI SORVEGLIANZA.....	609
B.64.65.110	SISTEMA CONTROLLO ACCESSI A "LOOP".....	609
B.64.65.120	TESSERA "CARD".....	609
B.64.65.130	BRACCIALE DI IDENTIFICAZIONE.....	609
B.64.65.210	VIDEOREGISTRATORE, DI SORVEGLIANZA.....	609
B.64.65.320	PUNTO USCITA, IMP. SORVEGLIANZA A MONITOR, DALLA CENTRALE.....	610
B.64.65.330	PUNTO ALLARME.....	610
<b>B.64.69</b>	<b>TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA.....</b>	<b>611</b>
B.64.69.10	REGOLATORE DI TEMPERATURA LOCALE.....	611
B.64.69.20	SISTEMA REGOLAZIONE DDC - CONTROLLORE PER SOTTOSTAZIONE.....	611
B.64.69.30	SISTEMA REGOLAZIONE DDC - UNITÀ PERIFERICA COMPATTA.....	614
B.64.69.40	SISTEMA REGOLAZIONE DDC - DISPLAY LOCALE.....	615
B.64.69.50	SISTEMA REGOLAZIONE DDC - POSTAZIONE OPERATORE.....	615
B.64.69.60	SISTEMA REGOLAZIONE DDC - SOFTWARE DI SISTEMA.....	616
B.64.69.70	MESSA IN ESERCIZIO, DOCUMENTAZIONE E FORMAZIONE.....	621
<b>B.64.70</b>	<b>IMPIANTO CON GESTIONE CENTRALIZZATA.....</b>	<b>622</b>
B.64.70.10	MONITOR COLORE.....	622
B.64.70.20	STAMPANTE.....	622
B.64.70.30	PERSONAL COMPUTER, COMPLETO.....	622
B.64.70.50	UNITÀ CENTRALE, GESTIONE CENTRALIZZATA.....	622
B.64.70.55	MODULO ATTUATORE IN-OUT, GESTIONE CENTRALIZZATA.....	622
B.64.70.60	PROGRAMMATORE, GESTIONE CENTRALIZZATA.....	623

B.64.70.65	ALIMENTATORE, GESTIONE CENTRALIZZATA .....	623
B.64.70.70	TRASPONDER, GESTIONE CENTRALIZZATA .....	623
B.64.70.75	SONDE TEMPERATURA CON POTENZIOMETRO, GESTIONE CENTRALIZZATA .....	623
B.64.70.80	BADGE, PER LETTORE A TRASPONDER .....	624
B.64.70.90	INSTALLAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELL' IMP. GESTIONE CENTRALIZZATA .....	624
B.64.70.95	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL'IMP. GESTIONE CENTRALIZZATA .....	624
<b>B.64.71</b>	<b>IMP. PER PUBBLICO SPETTACOLO - SCHERMI ELETTRONICI .....</b>	<b>625</b>
B.64.71.10	CENTRALE IMPIANTI SCHERMI ELETTRONICI .....	625
B.64.71.20	TABELLONE SEGNA PUNTI .....	625
<b>B.64.72</b>	<b>IMP. PER PUBBLICO SPETTACOLO - AUDIO .....</b>	<b>626</b>
B.64.72.11	PROCESSORE, PER EFFETTI AUDIO .....	626
B.64.72.20	EQUALIZZATORE GRAFICO AMBIENTALE STEREO .....	626
B.64.72.30	ANALIZZATORE DI SPETTRO .....	626
B.64.72.35	MIXER, AUDIO .....	626
B.64.72.40	AMPLIFICATORE FINALE STEREO .....	627
B.64.72.50	QUADRO CONNESSIONI AUDIO E VIDEO .....	627
B.64.72.60	CROSSOVER, ELETTRONICO .....	627
B.64.72.70	DIFFUSORE SONORO .....	627
B.64.72.80	SUBWOOFER .....	627
B.64.72.90	RADIOMICROFONO, A MANO .....	628
B.64.72.91	RADIOMICROFONO, LAVALIER .....	628
B.64.72.95	PREAMPLIFICATORE PER MICROFONO .....	628
B.64.72.100	ARMADIO A RACK 19", 42 UNITA' .....	628
B.64.72.205	REALIZZAZIONE E INSTALLAZIONE IMPIANTO AUDIO .....	628
B.64.72.210	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL' IMPIANTO AUDIO .....	629
B.64.72.305	UNITA' DI TRASMISSIONE INFRAROSSO, IMP. TRADUZIONE SIMULTANEA .....	629
B.64.72.310	STAZIONE INTERPRETE, IMP. TRADUZIONE SIMULTANEA .....	629
B.64.72.315	CUFFIA .....	629
B.64.72.320	RADIATORE A RAGGI INFRAROSSI .....	629
B.64.72.330	RICEVITORE PORTATILE, PER TRADUZIONE SIMULTANEA .....	630
B.64.72.345	REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTO TRADUZIONE .....	630
B.64.72.350	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL' IMPIANTO TRADUZIONE .....	630
B.64.72.410	UNITA' DI CONTROLLO VOTATORI, PRINCIPALE .....	630
B.64.72.415	UNITA' DI CONTROLLO VOTATORI, SECONDARIA .....	631
B.64.72.430	PROGRAMMA MOSTRA VOTO .....	631
B.64.72.435	CHIAVE HARDWARE, MOSTRA VOTO, IN AGGIUNTA .....	631
B.64.72.440	VALIGIA DI TRASPORTO RICETRASMETTITORI, PER VOTAZIONE .....	631
B.64.72.450	RICETRASMETTITORE PORTATILE, PER VOTAZIONE .....	631
B.64.72.490	REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTO VOTAZIONE .....	631
B.64.72.495	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL' IMPIANTO VOTAZIONE .....	632
B.64.72.505	SISTEMA CONTROLLO REMOTO AUDIOVISIVO .....	632
B.64.72.506	PANNELLO DI CONTROLLO, TOUCHSCREEN .....	632
B.64.72.507	MODULO INTERFACCIA, DI ESPANSIONE .....	632
B.64.72.510	EMETTITORE IR, PER CONTROLLO REMOTO AUDIOVISIVO .....	632
B.64.72.545	REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMP. CONTROLLO REMOTO AUDIOVISIVO .....	633
B.64.72.550	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL' IMPIANTO CONTROLLO REMOTO .....	633
<b>B.64.73</b>	<b>IMP. PER PUBBLICO SPETTACOLO - VIDEO .....</b>	<b>634</b>
B.64.73.10	MATRICE AUDIO - VIDEO .....	634
B.64.73.15	LETTORE - CONVERTITORE, VIDEO .....	634
B.64.73.20	DISTRIBUTORE - AMPLIFICATORE, VIDEO .....	634
B.64.73.25	MOLTIPLICATORE DI LINEE, VIDEO .....	634
B.64.73.30	CENTRALINA MIXER CONTROLLO VIDEO .....	634
B.64.73.35	DECODIFICATORE PER VIDEOCONFERENZA .....	635
B.64.73.40	TELECAMERA, TVCC .....	635
B.64.73.41	LAMPADE AUTOBILANCIAMENTO DEL BIANCO .....	635
B.64.73.45	MONITOR A COLORI, A CATODO .....	635
B.64.73.46	MONITOR A COLORI, A LCD .....	635
B.64.73.50	SCHERMO PER VIDEOPROIEZIONE .....	636
B.64.73.55	CENTRALINA INTERFACCIA SCHERMO .....	636
B.64.73.60	VIDEOPROIETTORE .....	636
B.64.73.65	STAFFA/SUPPORTO, VIDEOPROIETTORE .....	636
B.64.73.66	PUNTO PER VIDEO PROIETTORE .....	636
B.64.73.70	PROIETTORE PER DIAPOSITIVE .....	637
B.64.73.75	OTTICA ZOOM PER PROIETTORE DIAPOSITIVE .....	637
B.64.73.90	REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTO VIDEO .....	637
B.64.73.95	FORMAZIONE PERSONALE, GESTORE DELL' IMPIANTO VIDEO .....	637
<b>B.64.74</b>	<b>IMP. PER PUBBLICO SPETTACOLO - LUCI .....</b>	<b>638</b>
B.64.74.10	FARO TEATRALE SPOT, LENTE PIANO-CONVESSA .....	638



B.64.74.20	FARO TEATRALE SPOT, LENTE FRESNEL .....	638
B.64.74.30	FARO DIFFUSORE CON RIBALTINE .....	638
B.64.74.40	APPARECCHIO TESTE CAMBIA COLORE.....	638
B.64.74.50	FARO SAGOMATORE PROFESSIONALE .....	638
B.64.74.60	FARO SEGUIPERSONA .....	639
B.64.74.110	UNITA' DI POTENZA PER DIMMRER LUCI.....	639
B.64.74.115	UNITA' DI POTENZA PER DIMMRER LUCI, PROGRAMMABILI.....	639
B.64.74.150	MIXER LUCI-MASTER PROGRAMMABILE.....	639
<b>B.64.75</b>	<b>IMP. PER PUBBLICO SPETTACOLO - ATTREZZATURA.....</b>	<b>640</b>
B.64.75.10	AMERICANA DI SOSPENSIONE, LEGGERA .....	640
B.64.75.20	AMERICANA DI SOSPENSIONE, PESANTE .....	640
B.64.75.110	ARGANO MANUALE PERE AMERICANE, COMPLETO.....	640
<b>B.64.85</b>	<b>PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTI AUSILIARI.....</b>	<b>642</b>
B.64.85.10	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	642
B.64.85.20	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, DAL QUADRO .....	643
B.64.85.30	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, CON SCATOLA DERIVAZIONE .....	644
B.64.85.40	PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, DAL QUADRO.....	646
<b>B.64.90</b>	<b>ACCUMULATORI.....</b>	<b>648</b>
B.64.90.10	ACCUMULATORE IN TAMPONE .....	648
B.64.90.20	CARICA ACCUMULATORI.....	648
B.64.90.30	ACCUMULATORI AL PIOMBO .....	648
<b>B.66</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINANZIONE .....</b>	<b>649</b>
<b>B.66.10</b>	<b>IMPIANTO PER LUCE DI SICUREZZA.....</b>	<b>649</b>
B.66.10.10	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP65 .....	649
B.66.10.20	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA, IP40 .....	649
B.66.10.30	APP. AUTONOMO DI ILLUMINAZIONE USCITA, IP40 .....	650
B.66.10.40	APP. AUTONOMO DI ILL. DI EMERGENZA, S.A., IP40 .....	650
B.66.10.50	APP. ILL. EMERGENZA IN ZONE AD ALTO RISCHIO .....	650
B.66.10.110	TELECOMANDO PER LUCI EMERGENZA.....	650
B.66.10.120	CENTRALE DI CONTROLLO L. EMERGENZA, AUTOALIMENTATE.....	651
B.66.10.130	CENTRALE CONTROLLO L. EMERGENZA, CON SOCCORRITORE .....	651
B.66.10.140	QUADRO AMMINISTRATORE ENERGIA IMP. L. SICUREZZA, CON SOCCORRITORE .....	652
B.66.10.150	FOTOCIRCUITO, IMP. CENTRALIZZATO, CON SOCCORRITORE.....	652
B.66.10.210	SOCCORRITORE .....	653
B.66.10.220	ALIMENTATORE IN TAMPONE .....	653
B.66.10.250	TARGHETTE SEGNALETICA DELLE VIE DI FUGA .....	653
B.66.10.310	PUNTO LUCE EMERGENZA, CON SCATOLA DERIVAZIONE.....	654
B.66.10.320	PUNTO LUCE EMERGENZA, DALLA CENTRALE.....	654
B.66.10.330	PUNTO SEGNAGRADINI - SEGNAPASSO.....	654
B.66.10.340	PUNTO LUCE DI SERVIZIO PALCO.....	654
<b>B.66.20</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - CIVILE.....</b>	<b>655</b>
B.66.20.10	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP65 .....	655
B.66.20.20	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, PER INDUSTRIA, IP40.....	655
B.66.20.30	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA SOFFITTO, IP40 .....	656
B.66.20.40	STRUTTURA PER CANALI LUMINOSI.....	657
B.66.20.41	CANALA PORTACAVI ED APPARECCHI ILLUMINANTI.....	657
B.66.20.42	SOVRAPPREZZO ACCESSORIO DISTANZIATORE .....	658
B.66.20.50	APP. ILL. FLUORESCENTE, DA INCASSO, IP40.....	658
B.66.20.120	APP. ILL. FLUORESCENTE, A COMONIBILITA' LINEARE, IP40 .....	659
B.66.20.140	ACCESSORI PER APP. ILL. FLUORESCENTI, A COMONIBILITA' LINEARE.....	660
B.66.20.150	APP. ILLUMINANTI A SISTEMA MODULARE, IP20.....	660
B.66.20.210	SOVRAPPREZZO PER INVERTER DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA .....	661
B.66.20.220	SOVRAPPREZZO PER REATTOR ELETTRONICO AD ALTA FREQUENZA .....	661
B.66.20.230	SOVRAPPREZZO PER REATTOR ELETTRONICO VARIABILE AD ALTA FREQUENZA .....	661
B.66.20.235	SOVRAPPREZZO PER FOTOCELLULA.....	662
B.66.20.240	TRASFORMATORE ELETTRONICO PER ALOGENE .....	662
B.66.20.250	ALIMENTATORE PER TUBI FLUORESCENTI, ALIM. A BASSISSIMA TENSIONE.....	662
B.66.20.310	APP. ILLUMINANTE, PER INTERNO, IP55 .....	663
B.66.20.320	APP. ILLUMINANTE, PER INTERNO, IP40 .....	663
B.66.20.330	APP. ILLUMINANTE PER INTERNO, A PROIETTORE, IP23 .....	663
B.66.20.340	APP. ILLUMINANTE AD ALOGENI, A FARETTO, IP20.....	664
<b>B.66.30</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - RESIDENZIALE .....</b>	<b>665</b>
B.66.30.10	APP. ILLUMINANTE PER ESTERNO, A PROIETTORE, IP55.....	665
B.66.30.20	APP. ILLUMINANTE PER ESTERNO, A LAMPIONCINO, IP55 .....	665
<b>B.66.40</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - ARTISTICI.....</b>	<b>667</b>
B.66.40.10	APP. ILLUMINANTE, IN STILE, IP20.....	667
<b>B.66.50</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PALESTRE, CAPANNONI .....</b>	<b>668</b>
B.66.50.10	APP. ILLUMINANTE, PER PALESTRA, IP23.....	668

B.66.50.110	APP. ILLUMINANTE, PER INTERNO CAPANNONI, IP23 .....	668
<b>B.66.60</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - PER ESTERNI .....</b>	<b>669</b>
B.66.60.10	APP. ILLUMINANTE, PER MONUMENTI, IP67 .....	669
B.66.60.110	APP. ILLUMINANTE, PER GRANDI SUPERFICI, IP55 .....	669
B.66.60.210	APP. ILLUMINANTE, PER CAMPI SPORTIVI, IP65 .....	669
B.66.60.310	APP. ILLUMINANTE, PER STRADE, IP55 .....	670
<b>B.66.70</b>	<b>IMPIANTO PER ILLUMINAZIONE ESTERNA .....</b>	<b>671</b>
B.66.70.220	POZZETTI IN RESINA PER ESTERNO, IP55 .....	671
B.66.70.310	PALI DI SOSTEGNO PER APPARECCHI ILLUMINANTI .....	671
<b>B.66.80</b>	<b>APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE - USI SPECIALI .....</b>	<b>672</b>
B.66.80.10	APP. ILLUMINANTE, PER ESTERNO ELIPORTI, IP55 .....	672
<b>B.72</b>	<b>OPERE DA TERMOIDRAULICO .....</b>	<b>673</b>
<b>B.72.6</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>673</b>
B.72.6.1	TUBAZIONI NERE UNI 8863-S .....	673
B.72.6.3	TUBAZIONI NERE CATRAMATE UNI 8863-S.....	673
B.72.6.5	TUBAZIONI NERE UNI 8863-S - RIVEST. POLIETILENE .....	673
B.72.6.7	TUBAZIONI ZINCATE UNI 8863-5745-S .....	673
B.72.6.9	TUB. ZINCATE UNI 8863-5745-S RIVEST. POLIETILENE .....	673
B.72.6.11	TUBAZIONI IN P.E. AD ALTA DENSITA' PN 10 .....	673
B.72.6.13	TUBAZIONI IN RAME PREISOLATE.....	674
B.72.6.15	TUBAZIONI PVC SERIE PESANTE UNI 5443-64 TIPO 302 .....	674
B.72.6.17	TUBAZIONI IN POLIETILENE DURO PER SCARICHI .....	674
B.72.6.19	TUBAZIONI NERE PREISOLATE UNI 8863-S .....	674
B.72.6.21	CURVE A 45. PER TUB. NERE PREISOLATE UNI 8863-S.....	675
B.72.6.23	CURVE A 90. PER TUB. NERE PREISOLATE UNI 8863-S.....	675
B.72.6.25	GIUNTI UNIONE TUBAZIONI PREISOLATE .....	675
B.72.6.27	DIRAMAZIONI A "T" TUB. NERE PREISOLATE UNI 8863 .....	676
B.72.6.29	GIUNTI DILATAZIONE TUB. NERE PREISOLATE UNI 8863-S .....	676
B.72.6.31	TUBAZIONI ZINCATE PREISOLATE UNI 8863-5745-S.....	676
B.72.6.33	CURVE 45.-90. TUB. ZINCATE PREIS. UNI 8863-5745-S.....	677
B.72.6.35	DIRAMAZIONI A "T" T. ZINC. PREIS. UNI 8863-5745-S .....	677
B.72.6.37	COIBENTAZIONE IN LANA DI VETRO RIVESTIMENTO IN PVC .....	677
B.72.6.39	COIB. IN POLIETILENE ESPANSO CON BARRIERA VAPORE .....	677
B.72.6.41	COIBENTAZ. IN POLISTIROLO ESPANSO RIVESTIMENTO PVC .....	678
B.72.6.43	LANA DI VETRO PER ISOLAZIONE TUBAZIONI.....	678
B.72.6.45	VALVOLA A SFERA OT58 A PASSAGGIO TOTALE.....	678
B.72.6.47	VALVOLA A FARFALLA IN GHISA.....	678
B.72.6.49	VALVOLA DI NON RITORNO IN BRONZO PN16.....	678
B.72.6.51	RUBINETTO A MASCHIO CON PORTAGOMMA .....	679
B.72.6.53	BARILOTTO SFOGO ARIA A GALLEGGIANTE .....	679
B.72.6.55	VALVOLA E DETENTORE PER RADIATORI.....	679
B.72.6.57	VALVOLA DI SFIATO CON VOLANTINO PER RADIATORI.....	679
B.72.6.59	VALVOLA TERMOSTATICA PER RADIATORI.....	679
B.72.6.61	RUBINETTO A PASSO RAPIDO .....	679
B.72.6.63	TERMOSTATO.....	679
<b>B.72.8</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CALDAIE E GRUPPI TERMICI .....</b>	<b>680</b>
B.72.8.40	CALDAIA PRESS. AD ALTO RENDIMENTO A TEMP. COSTANTE GAS/GASOLIO .....	680
B.72.8.45	CALDAIA A GAS PRESS. AD ALTO RENDIMENTO TEMPERATURA SCORREVOLE .....	680
B.72.8.50	CALDAIA A GAS PRESSURIZZATA A CONDENSAZIONE .....	682
B.72.8.55	GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE A BASAMENTO PREMISCELATO.....	683
B.72.8.60	GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE MURALE TIPO "C" CON BOLLITORE 60 L .....	684
B.72.8.65	GRUPPO TERMICO A CONDENSAZIONE MURALE TIPO "C".....	685
B.72.8.70	GRUPPO TERMICO TIPO "C" MURALE CON BOLLITORE 60 L .....	686
B.72.8.75	GRUPPO TERMICO TIPO "C" MURALE.....	686
B.72.8.80	GRUPPO TERMICO A GASOLIO A TEMP. SCORREVOLE CON BOLLITORE 130 L .....	687
B.72.8.85	GRUPPO TERMICO A GASOLIO A TEMPERATURA SCORREVOLE.....	688
B.72.8.90	CALDAIA A BIOMASSA A PELLET .....	689
B.72.8.95	SISTEMA DI ESTRAZIONE .....	690
B.72.8.100	CALDAIE A CIPPATO.....	690
B.72.8.105	SISTEMA D'ESTRAZIONE CIPPATO .....	691
B.72.8.110	CALDAIA PER COMBUSTIBILI SOLIDI.....	691
<b>B.72.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE .....</b>	<b>693</b>
B.72.10.1	SISTEMA PER LA NEUTRALIZZAZIONE CONDENSA ACIDE.....	693
B.72.10.3	APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE POT. < 500000 Kcal .....	693
B.72.10.5	APP. DI SICUREZZA E REGOLAZIONE POT. > 500000 Kcal .....	693
B.72.10.7	VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMP. DI RISCALDAMENTO .....	694
B.72.10.9	VASO D'ESPANSIONE CHIUSO PER IMPIANTI IDROSANITARI .....	694
B.72.10.11	VALVOLA DI SICUREZZA QUALIFICATA I.S.P.E.S.L. ....	695

B.72.10.13	VALVOLA DI SCARICO TERMICO QUALIFICATA I.S.P.E.S.L.	695
B.72.10.15	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE I.S.P.E.S.L. OTTONE	695
B.72.10.17	VALVOLA DI INTERCETT. COMBUSTIBILE I.S.P.E.S.L. ALLUMINIO FILETT.	696
B.72.10.19	VALVOLA DI INTERCETT. COMBUSTIBILE I.S.P.E.S.L. ALLUMINIO FLANG.	696
B.72.10.21	PRESSOSTATO DI SICUREZZA	696
B.72.10.23	TERMOSTATO DI REGOLAZIONE	697
B.72.10.25	TERMOSTATO DI SICUREZZA	697
B.72.10.27	FLUSSOSTATO	697
<b>B.72.12</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BOLLITORI</b>	<b>698</b>
B.72.12.2	BOLLITORE AD ACCUMULO INOX	698
B.72.12.4	BOLLITORE AD INTERCAPEDINE INOX	698
B.72.12.6	BOLLITORE AD ACCUMULO VETRIFICATO	698
B.72.12.9	PRODUTT. ACQUA CALDA CON BRUCIATORE ARIA SOFFIATA	699
B.72.12.14	BOLLITORE SOLARE AD ACCUMULO CON INTEGRAZIONE	699
B.72.12.16	BOLLITORE ELETTRICO AD ACCUMULO	700
B.72.12.17	SERBATOIO AD ACCUMULO INOX COIBENTATO	700
B.72.12.19	SERBATOIO AD ACCUMULO ZINCATO NON COIBENTATO	700
B.72.12.22	BOLLITORE AD ACCUMULO ZINCATO	701
B.72.12.23	SERBATOIO AD ACCUMULO ZINCATO COIBENTATO	701
B.72.12.25	SCALDA ACQUA A GAS	702
B.72.12.27	SCALDA ACQUA A GAS CON CAMERA DI COMBUSTIONE SOSP.	702
B.72.12.29	SCALDA ACQUA A GAS CON FOCOLARE STAGNO	702
B.72.12.31	SCALDA ACQUA INDUSTRIALI A GAS	703
B.72.12.36	PRODUTTORE ACQUA CALDA A CONDENSAZIONE	703
B.72.12.40	PRODUTTORE ACQUA CALDA FUOCO INDIRETTO GAS/GASOLIO	704
B.72.12.43	BOLLITORE IN ACCIAIO INOX A RISCALDAM. INDIRETTO	705
B.72.12.45	BOLLITORE IN ACCIAIO INOX A RISCALDAM. INDIRETTO + ELETTRICO	706
<b>B.72.14</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SCAMBIATORI DI CALORE</b>	<b>707</b>
B.72.14.1	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE, ATTACCHI 1/2"	707
B.72.14.3	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE, ATTACCHI 1"	707
B.72.14.5	SCAMBIATORE DI CALORE A PIASTRE, ATTACCHI 2"	708
<b>B.72.16</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BRUCIATORI</b>	<b>709</b>
B.72.16.1	BRUCIATORE A GASOLIO MONOSTADIO	709
B.72.16.3	BRUCIATORE A GASOLIO MONOSTADIO A BASSA EMISSIONE	709
B.72.16.5	BRUCIATORE A GASOLIO BISTADIO	710
B.72.16.9	BRUCIATORE A GASOLIO MODULANTE	711
B.72.16.11	BRUCIATORE A GAS MONOSTADIO	711
B.72.16.13	BRUCIATORE A GAS A DUE STADI	712
B.72.16.15	BRUCIATORE A GAS A DUE STADI PROGRESSIVI MODULANTE	713
B.72.16.35	BRUCIATORE A GASOLIO A DUE STADI CON PROGRAMMATORE DIGITALE	714
B.72.16.37	BRUCIATORE A GAS A DUE STADI CON PROGRAMMATORE DIGITALE	714
B.72.16.39	BRUCIATORE A GAS A DUE STADI PROGRES. MODUL. CON PROGRAM. DIGIT.	715
B.72.16.45	BRUCIATORI MISTI GAS/GASOLIO MONOSTADIO	716
B.72.16.47	BRUCIATORI MISTI GAS/GASOLIO A DUE STADI	716
B.72.16.49	BRUCIATORI MISTI GAS/GASOLIO A DUE STADI PROGRESSIVI E MODULANTI	717
<b>B.72.18</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBI FUMO, COLLETTORI, CAMINI</b>	<b>719</b>
B.72.18.5	CAMINO IN REFRATTARIO PER QUALSIASI COMBUSTIBILE	719
B.72.18.11	CAMINO DOPPIA PARETE INOX E ISOLAZ. LANA MINERALE	719
B.72.18.15	CAMINO IN ACCIAIO INOX MONOPARETE ATTACCO RAPIDO	720
B.72.18.19	TUBO FUMI INOX DOPPIA PARETE ISOL. LANA MIN.	721
B.72.18.21	TRALICCIO DI SOSTEGNO CAMINI IN ACCIAIO	721
B.72.18.23	SOSTEGNO A PALO PER CAMINI IN ACCIAIO	722
B.72.18.25	CAMINO CONCENTRICO PER CALDAIE A GAS FINO A 35 KW	723
<b>B.72.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - COLLETTORI</b>	<b>724</b>
B.72.20.2	SEPARATORE IDRAULICO	724
B.72.20.3	COLLETTORE IMPIANTO RISCALDAMENTO	724
B.72.20.5	COLLETTORE IMPIANTO RISCALDAMENTO COMPLETO	725
B.72.20.7	COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE	725
B.72.20.9	COLLETTORI DI DISTRIBUZIONE IN OTTONE	726
B.72.20.11	COLLETTORE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO ACQUA FREDDA	726
B.72.20.13	COLLETTORE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO ACQUA CALDA	726
B.72.20.15	COLLETTORE IMPIANTO ANTINCENDIO	727
B.72.20.17	COLLETTORE BOMBOLE GAS	727
<b>B.72.22</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - ELETTROPOMPE</b>	<b>728</b>
B.72.22.30	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA 1400 Giri/min. - CLASSE H	729
B.72.22.35	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA 1400 Giri/min. - CLASSE F	729
B.72.22.40	ELETTROPOMPA DI RICIRCOLO ACQUA SANITARIA	730
B.72.22.45	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ACQUA REFRIGERATA 1400 Giri/min.	731

B.72.22.50	ELETTROPOMPA A PORTATA VARIABILE .....	732
B.72.22.55	ELETTROPOMPA "IN LINE" VERTICALE 1450 Giri/min., 10 bar.....	733
B.72.22.60	ELETTROPOMPA "IN LINE" VERTICALE 1450 Giri/min., 16 bar.....	734
B.72.22.65	ELETTROPOMPA "IN LINE" GEMELLARE 1450 Giri/min., 10 bar.....	735
B.72.22.70	ELETTROPOMPA "IN LINE" GEMELLARE 1450 Giri/min., 16 bar.....	736
B.72.22.75	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA GEMELLARE 1400 Giri/min. ....	737
B.72.22.80	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA 2900 Giri/min. ....	737
B.72.22.85	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA GEMELLARE 2900 Giri/min. ....	738
B.72.22.90	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ACQUA REFRIGERATA 2800 Giri/min.....	739
B.72.22.95	ELETTROPOMPA "IN LINE" VERTICALE 2800 Giri/min., 10 bar.....	740
B.72.22.100	ELETTROPOMPA "IN LINE" VERTICALE 2800 Giri/min., 16 bar.....	741
B.72.22.105	ELETTROPOMPA "IN LINE" GEMELLARE 2800 Giri/min., 10 bar.....	742
B.72.22.110	ELETTROPOMPA "IN LINE" GEMELLARE 2800 Giri/min., 16 bar.....	743
B.72.22.115	ELETTROPOMPA SOMMERSA PER POZZO .....	744
<b>B.72.24</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - FILTRI, RIDUTTORI DI PRESSIONE - SCONNETTORI.....</b>	<b>746</b>
B.72.24.1	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN OTTONE .....	746
B.72.24.3	RIDUTTORE DI PRESSIONE IN GHISA.....	746
B.72.24.5	GRUPPO DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO.....	746
B.72.24.8	FILTRO LIQUIDO TERMOMETRO .....	747
B.72.24.9	FILTRO FINE ACQUA SANITARIA .....	747
B.72.24.11	FILTRO PER ACQUA SANITARIA AUTOPULENTE 3/4"-1"1/2 .....	747
B.72.24.13	FILTRO PER ACQUA SANITARIA AUTOPULENTE 2" - DN 80 .....	748
B.72.24.15	FILTRO PER ACQUA SANITARIA AUTOPULENTE AUTOMATICO .....	748
B.72.24.17	FILTRO PER ACQUA SANITARIA AUTOPULENTE AUTOMATICO .....	749
B.72.24.20	FILTRO IN OTTONE PN 25 .....	749
B.72.24.23	AMMORTIZZATORE COLPI D'ARIETE .....	749
B.72.24.25	SCONNETTORE ATTACCHI FILETTATI .....	750
B.72.24.27	SCONNETTORE ATTACCHI FLANGIATI .....	750
B.72.24.29	GRUPPO SCONNETTORE COMPLETO.....	750
<b>B.72.26</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. DI SFOGO ARIA .....</b>	<b>752</b>
B.72.26.6	BARILOTTO AUTOMATICO SFOGO ARIA.....	752
B.72.26.9	VALVOLA SFOGO ARIA AUTOMATICA .....	752
B.72.26.11	DISAREATORE RAPIDO AUTOMATICO .....	752
B.72.26.13	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA ATTACCHI FILETTATI .....	752
B.72.26.15	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA CON ATTACCHI FLANGIATI.....	753
B.72.26.17	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA/DEFANGATORE ATTACCHI FILETTATI .....	753
B.72.26.19	SEPARATORE DI MICROBOLLE D'ARIA/DEFANGATORE ATTACCHI FLANGIATI.....	754
<b>B.72.28</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. DI REGOLAZIONE/CONTABILIZZAZIONE.....</b>	<b>755</b>
B.72.28.1	REGOLATORE CLIMATICO CON TERMOSONDA AMBIENTE.....	755
B.72.28.3	REGOLATORE CLIMATICO (sonda di minima) .....	755
B.72.28.5	REGOLATORE CLIMATICO CON REGOLATORE DI SEQUENZA .....	756
B.72.28.7	REGOLAZIONE CIRCUITO RADIATORI E SEQUENZA CALDAIE.....	756
B.72.28.9	REGOLAZIONE CIRCUITO PANNELLI A PAVIMENTO .....	757
B.72.28.11	REGOLATORE CLIMATICO CON OTTIMIZZATORE .....	757
B.72.28.13	REGOLATORE DI SEQUENZA .....	758
B.72.28.15	SISTEMA DIGITALE DI CONTROLLO E REGOLAZIONE .....	758
B.72.28.17	APPARECCHIATURE DI CONTROLLO E REGOLAZIONE.....	759
B.72.28.19	REGOLAZIONE CIRCUITO ACQUA DI TORRE .....	759
B.72.28.21	UNITA' PERIFERICHE AUTONOME A MICROPROCESSORE .....	759
B.72.28.23	TERMOSTATO AMBIENTE.....	762
B.72.28.25	CRONOTERMOSTATO .....	762
B.72.28.27	CRONOTERMOSTATO DIGITALE.....	762
B.72.28.29	VALVOLA A FARFALLA MOTORIZZATA.....	762
B.72.28.33	VALVOLA A TRE VIE A SETTORE CORPO IN GHISA PN 6/10 .....	763
B.72.28.35	VALVOLA MOTORIZZATA IN GHISA CON OTTURATORE .....	763
B.72.28.37	VALVOLA MOTORIZZATA IN BRONZO CON OTTURATORE PN 16.....	765
B.72.28.39	VALVOLA MOTOR. IN GHISA SFEROIDALE AD OTTURAT.PN25.....	765
B.72.28.41	VALVOLA MOTORIZZATA IN ACCIAIO AD OTTURATORE PN 40 .....	766
B.72.28.45	VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA A TRE VIE .....	767
B.72.28.47	UNITA' CENTRALE DI COMANDO E REGOLAZIONE .....	767
B.72.28.49	REGOLATORE VIA CAVO PER RADIATORE .....	767
B.72.28.51	REGOLATORE TRASMISS. VIA ONDE RADIO PER RADIATORE .....	768
B.72.28.53	REGOLATORE PER FAN-COIL.....	768
B.72.28.55	ALIMENTATORE PER IMPIANTI VIA CAVO .....	769
B.72.28.57	SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTE PER FAN-COIL.....	769
B.72.28.59	SENSORE DI TEMPERATURA AMBIENTE FAN-COIL/RADIATORI .....	769
B.72.28.61	SENSORE DI TEMPERATURA VIA ONDE RADIO .....	770
B.72.28.63	REGOLATORE DI CALDAIA .....	770

B.72.28.65	REGOLATORE DI CALDAIA AD ONDE RADIO .....	770
B.72.28.67	INTERFACCIA .....	771
B.72.28.69	CONTACALORIE .....	771
B.72.28.70	CONCENTRATORE M-BUS .....	771
B.72.28.71	CONTALITRI ACQUA AD IMPULSI .....	772
B.72.28.72	MODULI DI MISURA ENERGIA TERMICA .....	772
B.72.28.73	UNITA' CENTRALE CONTAB. CALORE REGOLAZ. TEMPERATURA .....	772
B.72.28.75	UNITA' DI PROGRAMMAZIONE .....	773
B.72.28.77	UNITA' DI APPARTAMENTO .....	773
B.72.28.79	INTERFACCIA RETE ELETTRICA .....	773
B.72.28.81	UNITA' DI MISURA .....	774
B.72.28.83	MODEM CON INTERFACCIA .....	774
B.72.28.85	VALVOLA A SFERA A TRE VIE CON ATTUATORE .....	774
B.72.28.89	SOFTWARE DEDICATO AL SISTEMA DI CONTABILIZZAZIONE .....	774
B.72.28.92	MISURATORE DI ENERGIA TERMICA .....	775
B.72.28.93	VALVOLA DI ZONA A DUE VIE .....	775
B.72.28.95	VALVOLA DI ZONA A TRE VIE .....	776
B.72.28.97	TESTINA TERMoeLETTRICA .....	776
B.72.28.99	VALVOLA MOTORIZZATA A SFERA A DUE VIE .....	776
<b>B.72.29</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. DI REGOLAZIONE E GESTIONE .....</b>	<b>778</b>
B.72.29.2	SONDA CLIMATICA .....	778
B.72.29.4	TERMOSONDA AD IMMERSIONE DA -35÷130 °C .....	778
B.72.29.6	TERMOSONDA AD IMMERSIONE DA -20÷130°C .....	778
B.72.29.8	TERMOSONDA DA VETRO .....	778
B.72.29.10	TERMOSONDA AMBIENTE .....	779
B.72.29.12	TERMOSONDA DA CANALE .....	779
B.72.29.14	SONDA DI UMIDITA' E TEMPERATURA .....	779
B.72.29.16	SONDA DI QUALITA' DELL'ARIA .....	780
B.72.29.18	SONDA DI PRESSIONE DIFFERENZIALE .....	780
B.72.29.20	SONDA DI PRESSIONE PER VAPORE .....	780
B.72.29.22	SONDA DI PRESSIONE DIFFERENZIALE PER LIQUIDI .....	780
B.72.29.24	TERMOSONDA DA PARETE CON ABILITAZIONE POSTAZIONE CENTRALIZZATA .....	781
B.72.29.26	SONDA DI TEMPERATURA DA PARETE CON VARIATORE VELOCITA' .....	781
B.72.29.28	SONDA DI TEMPERATURA DA PARETE CON DISPLAY .....	781
B.72.29.30	SONDA DI TEMPERATURA DA PARETE SEMPLICE .....	782
B.72.29.32	REGOLATORE TEMPERATURA LOCALE .....	782
B.72.29.34	VALVOLA MISCELATRICE ATTACCHI FILETTATI .....	783
B.72.29.36	VALVOLA MISCELATRICE ATTACCHI FLANGIATI PN 6 .....	783
B.72.29.38	VALVOLA MISCELATRICE ATTACCHI FLANGIATI PN 10 .....	783
B.72.29.40	VALVOLA A DUE VIE PER REGOLAZIONE VAPORE FINO A 2.5 bar .....	784
B.72.29.42	VALVOLA A DUE VIE PER REGOLAZIONE VAPORE FINO A 9 bar .....	784
B.72.29.44	VALVOLA MISCELATRICE PER ACQUA SANITARIA .....	785
B.72.29.46	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE .....	785
B.72.29.48	TERMOSTATO ANTIGELO .....	785
B.72.29.50	SERVOCOMANDO PER SERRANDA ARIA CON MOLLA DI EMERGENZA .....	786
B.72.29.52	SERVOCOMANDO PER SERRANDA ARIA CON REGOLATORE .....	786
B.72.29.54	SERVOCOMANDO PER SERRANDA ARIA CON COMANDO A DUE PUNTI .....	786
B.72.29.56	SERVOCOMANDO PER SERRANDA ARIA CON COMANDO A TRE PUNTI .....	787
B.72.29.58	CONTROLLORE PER SOTTOSTAZIONE .....	787
B.72.29.60	UNITA' PERIFERICA COMPATTA .....	789
B.72.29.62	DISPLAY LOCALE .....	790
B.72.29.64	POSTAZIONE OPERATORE .....	791
B.72.29.66	SOFTWARE DI SISTEMA .....	791
B.72.29.68	SISTEMA DI REGOLAZIONE DIGITALE .....	796
B.72.29.70	LINEA ELETTRICA DI COLLEGAMENTO .....	797
<b>B.72.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. DI MISURAZIONE .....</b>	<b>798</b>
B.72.30.1	TERMOMETRO AD IMMERSIONE .....	798
B.72.30.2	MANOMETRO ISPEL CON RUBINETTO PER MANOMETRO CAMPIONE .....	798
B.72.30.3	MANOMETRO .....	798
B.72.30.9	POZZETTO PORTATERMOMETRO .....	798
B.72.30.13	CONTATORE A QUADRANTE .....	798
B.72.30.15	ATTACCHI CONTATORE .....	799
B.72.30.19	TRONCHETTO FLANGIATO MISURATORE DI PORTATA .....	799
B.72.30.27	ATTACCHI CONTATORE GAS .....	799
<b>B.72.32</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APP. CONTROLLO COMBUSTIBILE .....</b>	<b>801</b>
B.72.32.1	FILTRO PER GASOLIO .....	801
B.72.32.3	STABILIZZATORE GAS CON FILTRO INCORPORATO .....	801
B.72.32.5	ELETTROVALVOLA INTERCETT. COMBUSTIBILE (GASOLIO) .....	801

B.72.32.6	ELETTROVALVOLA INTERCETT. COMBUSTIBILE CLASSE A (GAS METANO) .....	802
B.72.32.8	ELETTROVALVOLA INTERCETT. COMBUSTIBILE (GAS METANO).....	802
B.72.32.9	GIUNTO ANTIVIBRANTE PER IMPIANTO GAS .....	803
B.72.32.11	RACCORDO FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX PER CONTATORE.....	803
B.72.32.13	GIUNTO ESTENDIBILE IN ACCIAIO INOX.....	803
<b>B.72.34</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SERBATOI GASOLIO, ACCESSORI.....</b>	<b>805</b>
B.72.34.1	SERBATOIO CILINDRICO PER GASOLIO.....	805
B.72.34.3	ACCESSORI PER SERBATOIO GASOLIO.....	805
B.72.34.5	TUBAZIONE IN ALLUMINIO PER ADDUZIONE GASOLIO .....	805
B.72.34.7	SISTEMA SEGNALEZ. PERDITE CISTERNE A DOPPIA CAMERA.....	806
<b>B.72.36</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTI ALLARME GAS.....</b>	<b>807</b>
B.72.36.1	IMPIANTO ALLARME FUGHE GAS (CENTRALE TERMICA).....	807
B.72.36.3	IMPIANTO ALLARME FUGHE GAS.....	807
B.72.36.5	CENTRALINA ELETTRONICA FUGHE GAS, STANDARD .....	807
B.72.36.7	CENTRALINA ELETTRONICA FUGHE GAS, ALLARME TEMPERATURA.....	808
B.72.36.9	CENTRALINA ELETTRONICA FUGHE GAS, AUTODIAGNOSI.....	808
B.72.36.11	CENTRALINA ELETTRONICA FUGHE GAS, AUTODIAGNOSI + CO .....	808
B.72.36.13	UNITA' REMOTA DI RILEVAMENTO FUGHE GAS .....	809
B.72.36.15	UNITA' REMOTA DI RILEVAMENTO OSSIDO DI CARBONIO .....	809
B.72.36.17	CENTRALINA ELETTRONICA RILEVAZIONE FUGHE GAS.....	809
B.72.36.19	SENSORE RILEVAZIONE GAS.....	810
B.72.36.21	SENSORE RILEVAZIONE MONOSSIDO DI CARBONIO .....	810
B.72.36.23	ELETTROVALVOLA PER GAS NORMALMENTE APERTA.....	811
B.72.36.25	ELETTROVALVOLA PER GAS NORMALMENTE CHIUSA .....	811
B.72.36.27	ELETTROVALVOLA PER GAS NORMALMENTE CHIUSA CLASSE A .....	812
B.72.36.29	SISTEMA DI RILEVAZIONE FUGHE GAS R134a IN AMBIENTE .....	812
<b>B.72.38</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - QUADRI E IMPIANTI ELETTRICI.....</b>	<b>814</b>
B.72.38.1	QUADRO ELETTRICO DI COMANDO CENTRALE TERMICA.....	814
B.72.38.3	QUADRO ELETTRICO COMANDO CENTRALE TERMICA, PICCOLA .....	814
B.72.38.5	QUADRO ELETTRICO COMANDO CENTRALE TERMICA, MEDIA .....	815
B.72.38.7	QUADRO ELETTRICO COMANDO CENTRALE TERMICA, GRANDE.....	815
B.72.38.15	QUADRO ELETTRICO IMP. CONDIZIONAMENTO 1 VELOCITA' .....	816
B.72.38.17	QUADRO ELETTRICO IMP. CONDIZIONAMENTO 2 VELOCITA' .....	816
B.72.38.19	QUADRO PORTASTRUMENTI.....	817
B.72.38.21	COLLEGAMENTO E LINEE ELETTRICHE CENTRALE TERMICA .....	818
B.72.38.23	COLLEGAMENTO E LINEE ELETTRICHE APP. DI SERVIZIO .....	818
B.72.38.25	PUNTO DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE .....	818
B.72.38.27	ALLACCIAMENTI ELETTRICI.....	819
<b>B.72.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CASSETTE DI ISPEZIONE.....</b>	<b>820</b>
B.72.40.1	CASSETTE DI ISPEZIONE.....	820
<b>B.72.42</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - AUTOCLAVI-TRATTAMENTO ACQUE.....</b>	<b>821</b>
B.72.42.1	AUTOCLAVE MONOBLOCCO .....	821
B.72.42.3	APPARECCHIATURA AUTOMATICA TRATTAMENTO ACQUA.....	821
B.72.42.5	POMPA DOSATRICE ELETTRONICA .....	822
B.72.42.6	CONTATORE LANCIA IMPULSI.....	822
B.72.42.7	QUADRO DI COMANDO POMPE DOSATRICI.....	822
B.72.42.9	SERBATOIO ACCUMULO ADDITIVI.....	822
B.72.42.11	ADDITIVI CHIMICI IMP. RISCALDAM. CONDIZIONAMENTO .....	823
B.72.42.13	ADDITIVI CHIMICI CIRCUITO ACQUA SANITARIA .....	823
B.72.42.15	ADDITIVO CHIMICO CIRCUITO DI UMIDIFICAZIONE.....	823
B.72.42.17	ADDITIVO CHIMICO ANTIGELO .....	823
B.72.42.19	ADDITIVO CHIMICO CIRCUITO TORRE.....	823
B.72.42.21	VASCA EVACUAZIONE AUTOMATICA ACQUE DOMESTICHE .....	824
B.72.42.23	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO AUTOMATICO, PICCOLA.....	824
B.72.42.27	STAZIONE DI SOLLEVAMENTO AUTOMATICO, GRANDE .....	824
<b>B.72.44</b>	<b>TUBAZIONI E GIUNTI.....</b>	<b>826</b>
B.72.44.1	TUBAZIONI NERE INTERRATE UNI 8863-S PREISOLATE.....	826
B.72.44.3	CURVE 90. TUBAZ. NERE INTERR. UNI 8863-S PREISOL.....	826
B.72.44.5	CURVE 45. TUBAZ. NERE INTERR. UNI 8863-S PREISOL.....	827
B.72.44.7	DIRAMAZIONI "T" TUB. NERE INTERR. UNI 8863 PREISOL.....	827
B.72.44.9	GIUNTI UNIONE TUB. NERE INTERR. UNI 8863-S PREISOL.....	827
B.72.44.11	GIUNTI DILAT. TUB. NERE INTERR. UNI 8863-S PREISOL .....	828
B.72.44.15	TUBAZIONI NERE EN 10255 IN C.T. E SOTTOSTAZIONI .....	828
B.72.44.17	TUBAZIONI NERE EN 10255 A SOFFITTO E/O CUNICOLO.....	829
B.72.44.19	TUBAZIONI NERE EN 10255 POSA A PAVIMENTO.....	829
B.72.44.21	TUBAZIONI ZINCATE UNI 8863-5745-S RIV. POLIETILENE.....	829
B.72.44.23	TUBAZIONI ZINCATE INTERRATE PREISOLATE.....	829
B.72.44.25	CURVE 45.-90. TUBAZ. ZINCATE INTERRATE PREISOLATE .....	830

B.72.44.27	DIRAMAZIONI A "T" T. ZINCATE INTERRATE PREISOLATE .....	830
B.72.44.29	GIUNTI UNIONE TUB. ZINCATE INTERRATE PREISOLATE .....	830
B.72.44.33	TUBAZIONI ZINCATE IN C.T. E SOTTOSTAZIONE.....	831
B.72.44.35	TUB. ZINCATE EN 10240 A1 A SOFFITTO O CUNICOLO .....	831
B.72.44.37	TUBAZIONI ZINCATE EN 10240 A1 PER IMPIANTO GAS .....	831
B.72.44.39	TUBAZIONI NERE EN 10255 PER IMPIANTO GAS .....	831
B.72.44.41	TUBAZIONI ZINCATE EN 10240 A1 POSA A PAVIMENTO .....	831
B.72.44.43	TUB. ZINCATE EN 10240 A1 antincendio UNI 45.....	832
B.72.44.45	TUB. ZINCATE EN 10240 A1 antincendio NASPI.....	832
B.72.44.47	TUBO NERO EN 10255 CATRAMATO - GAS.....	832
B.72.44.49	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' .....	833
B.72.44.53	TUBAZIONI IN RAME RICOTTO .....	833
B.72.44.54	TUBAZIONI IN RAME CRUDO.....	833
B.72.44.55	TUBAZIONI IN PE RETICOLATO CIRC. RISC./SANITARIO .....	834
B.72.44.56	TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER .....	834
B.72.44.58	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE.....	835
B.72.44.59	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE .....	836
B.72.44.60	TUBAZIONI IN C PVC.....	836
B.72.44.61	TUBAZIONI DI SCARICO IN GHISA.....	837
B.72.44.63	PILETTE DI SCARICO IN PVC.....	837
B.72.44.65	PILETTE DI SCARICO IN ACCIAIO INOX .....	837
B.72.44.67	TUBAZIONI DI SCARICO IN MAT. PLASTICO ANTIRUMORE.....	838
B.72.44.69	GIUNTI ANTIVIBRANTI.....	838
B.72.44.71	GIUNTI DI DILATAZIONE CON ATTACCHI FLANGIATI.....	838
B.72.44.73	TUBAZIONI IN ACCIAIO SISTEMA PRESSFITTINGS .....	839
B.72.44.75	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX SISTEMA PRESSFITTINGS.....	839
B.72.44.76	GIUNTO DIELETTRICO.....	840
B.72.44.78	TUBAZIONI PREISOLATE FLESSIBILI IN ACCIAIO .....	840
B.72.44.80	TUBAZIONI PREISOLATE FLESSIBILI IN POLIETILENE RETICOLATO .....	841
<b>B.72.46</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - COIBENTAZIONI.....</b>	<b>842</b>
B.72.46.1	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T.....	842
B.72.46.3	COIB. TUBAZIONI NERE IN VISTA IN C.T. IN ALLUMINIO.....	842
B.72.46.5	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE IN VISTA.....	843
B.72.46.7	COIBENTAZIONE TUBAZIONI PER ACQUA REFRIGERATA .....	843
B.72.46.10	COIBENTAZIONE TUBAZIONI ESTERNE.....	843
B.72.46.11	COIBENTAZIONE TUBAZIONI NERE INCASSATE .....	844
B.72.46.13	COIBENTAZIONE TUBAZIONI ZINCATE IN VISTA IN C.T. ....	845
B.72.46.15	COIB. TUBAZIONI ZINCATE IN VISTA IN C.T. ALLUMINIO.....	845
B.72.46.17	COIBENTAZIONE TUBAZIONI ZINCATE IN VISTA.....	846
B.72.46.19	COIBENTAZIONE TUBAZIONI ZINCATE INCASSATE.....	846
<b>B.72.48</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - VALVOLAME.....</b>	<b>847</b>
B.72.48.1	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE (GAS).....	847
B.72.48.3	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE .....	847
B.72.48.5	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO STANDARD .....	847
B.72.48.7	VALVOLA A SFERA IN GHISA A FLANGE PN 16.....	848
B.72.48.11	VALVOLE A FARFALLA.....	848
B.72.48.15	SARACINESCA IN GHISA A TENUTA ELASTICA .....	849
B.72.48.17	SARACINESCA IN OTTONE - PN 10.....	849
B.72.48.21	SARACINESCA IN BRONZO - PN 16 .....	850
B.72.48.23	VALVOLA DI RITEGNO IN BRONZO.....	850
B.72.48.25	VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE .....	850
B.72.48.29	VALVOLA DI RITEGNO IN GHISA.....	851
B.72.48.31	VALVOLA DIFFERENZIALE BY-PASS .....	851
B.72.48.33	VALVOLA DI TARATURA TIPO PIEDE COLONNA.....	851
B.72.48.35	VALVOLA DI TARATURA .....	852
B.72.48.37	STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA 1/2" - 2" .....	852
B.72.48.39	STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA DN 50 - DN 80.....	853
B.72.48.41	STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA DN100 - DN350.....	853
B.72.48.43	RUBINETTO A SFERA IN OTTONE.....	854
<b>B.72.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - VALVOLAME RADIATORI .....</b>	<b>855</b>
B.72.50.1	VALVOLE RADIATORI.....	855
B.72.50.3	DETENTORE.....	855
B.72.50.5	VALVOLINA AUTOMATICA SFOGO ARIA.....	855
B.72.50.6	VALVOLINA MANUALE SFOGO ARIA.....	855
B.72.50.8	VALVOLA TERMOSTATICA.....	855
<b>B.72.52</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CORPI SCALDANTI.....</b>	<b>857</b>
B.72.52.1	RECUPERO RADIATORI .....	857
B.72.52.3	RADIATORI IN GHISA .....	857

B.72.52.4	PIASTRE RADIANTI A BASSA TEMPERATURA IN ALLUMINIO .....	857
B.72.52.5	RADIATORI LAMELLARI IN ACCIAIO .....	858
B.72.52.7	RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO .....	859
B.72.52.8	VENTILCONVETTORI - 1 BATTERIA DI SCAMBIO, CON VALVOLA DI REGOLAZ. ....	860
B.72.52.12	VENTILCONVETTORI - 2 BATTERIE DI SCAMBIO, CON VALVOLA DI REGOLAZ. ....	861
B.72.52.16	AEROTERMI ELICOIDALI .....	862
B.72.52.19	TERMOSTRISCE RADIANTI .....	863
B.72.52.21	RISCALDAMENTO A PAVIMENTO .....	864
B.72.52.23	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE IMPIANTO PANNELLI .....	864
B.72.52.26	COLLETTORE DISTRIBUZIONE IMPIANTO PANNELLI OT58 .....	865
B.72.52.27	RADIATORI SCALDASALVIETTE .....	865
B.72.52.30	RADIATORE A BATTISCOPIA .....	866
B.72.52.32	ZOCCOLATURA IN ALLUMINIO .....	866
B.72.52.34	COLLETTORI DI ZONA COMPLETI DI CASSETTA .....	867
B.72.52.36	TERMOREGOLAZIONE .....	867
<b>B.72.53</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTI RISCALDAMENTO RADIANTE .....</b>	<b>868</b>
B.72.53.1	SOFFITTO RADIANTE PER RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO .....	868
B.72.53.3	TAMPONAMENTO SUPERFICI NON RADIANTI .....	868
B.72.53.5	TUBAZIONI MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATA .....	869
B.72.53.7	SONDA DI TEMPERATURA .....	869
B.72.53.9	DEUMIDIFICATORE PER CONTROSOFFITO, CANALIZZABILE DA 250 mc/h .....	869
B.72.53.11	DEUMIDIFICATORE PER CONTROSOFFITO, CANALIZZABILE DA 450 mc/h .....	870
B.72.53.13	DEUMIDIFICATORE PER CONTROSOFFITO, CANALIZZABILE DA 900 mc/h .....	870
B.72.53.15	DEUMIDIFICATORE PER AMBIENTE .....	871
B.72.53.17	MODULO DI RINNOVO/RECUPERO DA 450 mc/h .....	871
B.72.53.19	MODULO DI RINNOVO/RECUPERO DA 900 mc/h .....	871
B.72.53.21	COMANDO ELETTROTERMICO PER COLLETTORI IMPIANTI RADIANTI .....	872
B.72.53.22	MODULO DI ESPANSIONE PER LA COMUNICAZIONE .....	872
B.72.53.23	UNITA' CONTROLLO COMANDI ELETTROTERMICI IMPIANTI RADIANTI .....	872
B.72.53.25	REGOLAZIONE CIRCUITO SISTEMA RADIANTE FINO A 10 ZONE .....	873
B.72.53.27	REGOLAZIONE CIRCUITO SISTEMA RADIANTE FINO A 30 ZONE .....	873
B.72.53.29	SUPERVISIONE SISTEMI RADIANTI .....	874
<b>B.72.54</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SANITARI E AUSILI DISABILI .....</b>	<b>875</b>
B.72.54.1	LAVABO A CANALE .....	875
B.72.54.3	LAVABO IN PORCELLANA .....	875
B.72.54.5	LAVAPANNI .....	875
B.72.54.7	LAVABO INCASSATO IN MONOBLOCCO .....	875
B.72.54.9	VASO WC COMPLETO DI CASSETTA .....	875
B.72.54.11	VASO ALLA TURCA COMPLETO CASSETTA .....	876
B.72.54.13	PIATTO DOCCIA .....	876
B.72.54.15	VASCA IN ACCIAIO SMALTATO .....	876
B.72.54.17	BIDET .....	876
B.72.54.19	ORINATOIO .....	876
B.72.54.23	VUOTATOIO .....	876
B.72.54.27	PILETTA PER DOCCIA .....	877
B.72.54.29	SERVIZIO DISABILI COMPLETO, ACCESSORIATO .....	877
B.72.54.31	SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD .....	877
B.72.54.33	LAVABO A MENSOLE FISSE PER DISABILI .....	878
B.72.54.35	LAVABO RECLINABILE PER DISABILI .....	878
B.72.54.37	LAVABO DISABILI RECLINABILE CON BARRA DI CONTROLLO .....	878
B.72.54.45	VASO W.C./BIDET CON MISCELATORE TERMOSCOPICO .....	878
B.72.54.49	VASO W.C./BIDET SOSPESO E MISCELATORE TERMOSCOPICO .....	878
B.72.54.51	PIATTO DOCCIA A FILO PAVIMENTO 90 x 90 .....	879
B.72.54.53	PIATTO DOCCIA A FILO PAVIMENTO 80 x 80 .....	879
B.72.54.55	BOX DOCCIA .....	879
B.72.54.57	SPECCHIO RECLINABILE .....	879
B.72.54.59	SEDILE PER DOCCIA E VASCA .....	879
B.72.54.61	CORRIMANO ORIZZONTALE .....	879
B.72.54.63	CORRIMANO ORIZZONTALE ANGOLARE .....	880
B.72.54.65	MANIGLIONE A MISURA .....	880
B.72.54.67	MANIGLIONE PER VASCA DOCCIA W.C. PORTA .....	880
B.72.54.75	MANIGLIONE DI SOSTEGNO RIBALTABILE .....	880
B.72.54.77	MANIGLIONE VERTICALE .....	880
B.72.54.81	SOLLEVATORE PER PISCINA .....	881
B.72.54.83	CARRELLO SOLLEVATORE .....	881
B.72.54.85	VASCA - DOCCIA PER DISABILI .....	881
B.72.54.89	VASCA DA BAGNO RECLINABILE - SOLLEVABILE .....	881
B.72.54.95	ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA .....	882



B.72.54.97	ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA CUCINA.....	882
B.72.54.99	APPARECCHIATURA ALLACCIAMENTO RETI IDRICA-SCARICO.....	882
<b>B.72.56</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RUBINETTERIA .....</b>	<b>883</b>
B.72.56.1	GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO.....	883
B.72.56.3	RUBINETTO A PULSANTE .....	883
B.72.56.5	RUBINETTO MISCELATORE A PULSANTE .....	883
B.72.56.7	RUBINETTO MISCELATORE A PULSANTE PER DOCCIA .....	883
B.72.56.9	SOFFIONE DOCCIA .....	884
B.72.56.11	GRUPPO DOCCIA .....	884
B.72.56.13	MISCELATORE TERMOSTATICO PER DOCCIA .....	884
B.72.56.15	MISCELATORE TERMOSCOPICO .....	884
B.72.56.17	RUBINETTI AD INCASSO CON CAPPuccio CROMATO.....	885
B.72.56.19	RUBINETTI ESCLUSIONE ACQUA AI LOCALI DI SERVIZIO.....	885
<b>B.72.57</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MODULI PREALLESTITI AUTOPORTANTI .....</b>	<b>886</b>
B.72.57.1	MODULO AUTOPORTANTE IMPIANTO SANITARIO DISTRIBUZIONE A PAVIMENTO.....	886
B.72.57.3	MODULO AUTOPORTANTE IMPIANTO SANITARIO DISTRIBUZIONE A PARETE .....	886
B.72.57.5	MODULO AUTOPORTANTE IMP. RISCALDAMENTO DISTRIBUZIONE A PAVIMENTO.....	887
B.72.57.7	MODULO AUTOPORTANTE IMP. RISCALDAMENTO DISTRIBUZIONE A PARETE .....	887
<b>B.72.58</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - APPARECCHIATURE ANTINCENDIO.....</b>	<b>889</b>
B.72.58.1	ATTACCO MOTOPOMPA VV.F.....	889
B.72.58.3	CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45.....	889
B.72.58.5	CASSETTE ANTINCENDIO (NASPO) .....	889
B.72.58.7	IDRANTE A COLONNA UNI 70.....	889
B.72.58.8	IDRANTE A COLONNA (UNI 9485 - 2 x UNI 70 + 1 x UNI 100) .....	890
B.72.58.9	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE.....	890
B.72.58.11	ESTINTORE PORTATILE CO2 .....	890
B.72.58.13	ESTINTORE AREOSOL DI POTASSIO.....	890
B.72.58.15	UNITA' ATTUATRICE PER ESTINTORE AREOSOL DI POTASSIO .....	891
<b>B.72.60</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTO SPRINKLER.....</b>	<b>892</b>
B.72.60.1	EROGATORE SPRINKLER.....	892
B.72.60.3	CASSETTA PER EROGATORI SPRINKLER.....	892
B.72.60.5	GRUPPO DI ALLARME A SECCO .....	892
B.72.60.6	GRUPPO DI ALLARME A UMIDO .....	892
B.72.60.7	ACCESSORI SERBATOIO RISERVA IDRICA ANTINCENDIO.....	893
B.72.60.9	GRUPPO POMPE AD INTERVENTO AUTOMATICO .....	893
B.72.60.11	COMPRESSORE PER GRUPPO SPRINKLER.....	894
<b>B.72.64</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CANALI ARIA, CONDOTTI FLESSIBILI.....</b>	<b>895</b>
B.72.64.7	ISOLAZIONE CANALI ARIA RIVESTIMENTO IN ALLUMINIO.....	895
B.72.64.11	CONDOTTI FLESSIBILI .....	895
B.72.64.15	CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE IN LAMIERA ZINCATA ( " ) .....	895
B.72.64.17	CANALI A SEZIONE CIRCOLARE IN LAMIERA ZINCATA ( " ) .....	896
B.72.64.19	CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE ZINCATI E VERNICIATI .....	897
B.72.64.21	CANALI A SEZIONE CIRCOLARE ZINCATI E VERNICIATI .....	898
B.72.64.23	CANALI A SEZIONE RETTANGOLARE - IN ACCIAIO INOX .....	899
B.72.64.25	CANALI A SEZIONE CIRCOLARE - IN ACCIAIO INOX .....	900
B.72.64.27	CANALI ARIA IN ALLUMINIO PREISOLATI (INSTALLAZIONE ALL'INTERNO) .....	901
B.72.64.29	CANALI ARIA IN ALLUMINIO PREISOLATI (INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO) .....	903
B.72.64.31	CANALI ARIA IN ALLUMINIO PREISOLATI CIRCOLARI.....	904
B.72.64.33	CANALI ARIA ANTIMICROBICI IN ALLUMINIO PREISOLATI PER INTERNO .....	905
B.72.64.35	CANALI ARIA ANTIMICROBICI IN ALLUMINIO PREISOLATI PER ESTERNO.....	906
<b>B.72.66</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BOCCHETTE, DIFFUSORI, GRIGLIE.....</b>	<b>908</b>
B.72.66.1	BOCCHETTE DI MANDATA - ALLUMINIO (CANALI A SEZ. RETTANGOLARE) .....	908
B.72.66.2	BOCCHETTE DI MANDATA - ACCIAIO (CANALI A SEZ. RETTANGOLARE) .....	908
B.72.66.3	BOCCHETTE DI RIPRESA - ALLUMINIO (CANALI A SEZ. RETTANGOLARE) .....	909
B.72.66.4	BOCCHETTE DI RIPRESA - ACCIAIO (CANALI A SEZ. RETTANGOLARE) .....	909
B.72.66.6	BOCCHETTE DI MANDATA, (CANALI CIRCOLARI).....	910
B.72.66.8	BOCCHETTE DI RIPRESA, (CANALI CIRCOLARI).....	910
B.72.66.11	DIFFUSORI MULTIDIREZIONALI QUADRATI.....	910
B.72.66.13	DIFFUSORI QUADRATI DI MANDATA E RIPRESA.....	911
B.72.66.14	DIFFUSORE CIRCOLARE A CONI REGOLABILI.....	911
B.72.66.16	VALVOLA DI VENTILAZIONE DI MANDATA .....	911
B.72.66.22	GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50).....	912
B.72.66.24	GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 100).....	912
B.72.66.29	MODULO DI REGOLAZIONE AUTOREGOLANTE.....	912
B.72.66.31	GRIGLIA TERMINALE IN ALLUMINIO .....	912
B.72.66.33	BOCCHETTA DI ESTRAZIONE AUTOREGOLABILE.....	913
B.72.66.38	DIFFUSORI A SOFFITTO, EFFETTO ELICOIDALE (GRANDI ALTEZZE) .....	913
B.72.66.40	DIFFUSORI A SOFFITTO A EFFETTO ELICOIDALE (CON DISCO DEFLETTORE).....	913

B.72.66.41	DIFFUSORE INDUSTRIALE ALTA INDUZIONE A GEOM. DI LANCIO VARIABILE .....	914
B.72.66.42	DIFFUSORE LINEARE SP. 32 mm.....	914
B.72.66.44	DIFFUSORE LINEARE DIAM. UGELLI 12 mm. AD EFFETTO ELICOIDALE .....	914
B.72.66.46	DIFFUSORE LINEARE DIAM. UGELLI 50 mm. PER INST.TRA 3,5 E 10 m. H. ....	915
B.72.66.48	DIFFUSORE LINEARE DIAMETRO UGELLI 20 mm. ....	915
<b>B.72.68</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SERRANDE REGOLAZIONE - TAGLIAFUOCO .....</b>	<b>916</b>
B.72.68.7	SERRANDE CIRCOLARI DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO.....	916
B.72.68.13	SERVOMOTORE PER SERRANDE DI REGOLAZIONE .....	916
B.72.68.17	SERRANDE TAGLIAFUOCO A SEZIONE CIRCOLARE .....	916
B.72.68.19	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PASSO 100 mm.....	917
B.72.68.21	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PASSO 150 mm.....	917
B.72.68.23	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO PASSO 200 mm Tenuta DIN 1946. ....	918
B.72.68.25	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ALLUMINIO PASSO 100 mm.....	918
B.72.68.27	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ALLUMINIO PASSO 150 mm.....	918
B.72.68.29	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZIONE RETTANGOLARE .....	918
B.72.68.31	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO).....	919
<b>B.72.70</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - FILTRI, SILENZIATORI .....</b>	<b>920</b>
B.72.70.2	CELLE FILTRANTI PIEGHETTATE .....	920
B.72.70.4	CELLE FILTRANTI PIEGHETTATE ALTA EFFICIENZA .....	920
B.72.70.6	CELLE FILTRANTI METALLICHE .....	920
B.72.70.8	CELLE FILTRANTI METALLICHE ANTIGRASSO .....	921
B.72.70.10	FILTRI A TASCHE .....	921
B.72.70.12	FILTRI A TASCHE RIGIDE.....	921
B.72.70.14	SEZIONE FILTRI A TASCHE RIGIDE PER UNITà TRATTAMENTO ARIA.....	922
B.72.70.16	FILTRI ASSOLUTI .....	922
B.72.70.18	FILTRI ASSOLUTI A FLUSSO LAMINARE.....	922
B.72.70.20	TERMINALE FILTRANTE MONOBLOCCO A FLUSSO LAMINARE.....	923
B.72.70.22	SEZIONE FILTRI ASSOLUTI PER UNITà TRATTAMENTO ARIA .....	923
B.72.70.24	FILTRI A CARBONE ATTIVO .....	924
B.72.70.26	SEZIONE FILTRI A CARBONE ATTIVO PER UNITà TRATTAMENTO ARIA.....	924
B.72.70.28	SEZIONE FILTRO ROTATIVO PER UNITà TRATTAMENTO ARIA .....	925
B.72.70.30	SILENZIATORE CIRCOLARE SENZA OGIVA L=1 DIAMETRO N .....	925
B.72.70.32	SILENZIATORE CIRCOLARE SENZA OGIVA L=2 DIAMETRI N.....	925
B.72.70.34	SILENZIATORE CIRCOLARE CON OGIVA L=1 DIAMETRO NOM. ....	926
B.72.70.36	SILENZIATORE CIRCOLARE CON OGIVA L=2 DIAMETRI NOM. ....	926
B.72.70.38	SILENZIATORE RETTILINEO .....	926
<b>B.72.72</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RECUPERATORI DI CALORE .....</b>	<b>929</b>
B.72.72.1	RECUPERATORE DI CALORE A PIASTRE FLUSSI INCROCIATI.....	929
B.72.72.3	RECUPERATORE DI CALORE A PIASTRE CON BY-PASS .....	929
<b>B.72.74</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SISTEMA INTEGRATO ESTRAZIONE ARIA.....</b>	<b>931</b>
B.72.74.1	SISTEMA INTEGRATO DI IMM./ESTRAZ. ARIA CUCINA.....	931
B.72.74.3	CAPPA ASPIRANTE AD EFFETTO INDUTTIVO PER CUCINE.....	932
B.72.74.5	CAPPA ASPIRANTE AD EFFETTO INDUTTIVO ZONA LAVAGGIO .....	932
B.72.74.7	ASPIRATORE CENTRIFUGO DA PARETE .....	933
B.72.74.9	ASPIRATORE CENTRIFUGO DA PARETE CON UMIDOSTATO .....	933
B.72.74.11	VENTILATORE DA PARETE CON ASPIRAZIONE DAL VASO WC .....	933
B.72.74.13	ASPIRATORE CENTRIFUGO ASSIALE .....	934
<b>B.72.76</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - UNITA' DI ESTRAZIONE ARIA .....</b>	<b>935</b>
B.72.76.1	TORRINO ESPULSIONE ARIA CENTRIFUGO A FLUSSO ORIZZ. ....	935
B.72.76.3	TORRINO DI ESTRAZIONE DA TETTO DI TIPO RADIALE.....	935
B.72.76.7	TORRINO TERMOVENTILANTE .....	936
B.72.76.9	SISTEMA DI REGOLAZIONE DECENTRALIZZATO MULTIFUNZIONE .....	937
<b>B.72.78</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - UNITA' DI CONDIZIONAMENTO .....</b>	<b>939</b>
B.72.78.2	UNITà TERMOVENTILANTE .....	939
B.72.78.4	UNITà DI RECUPERO CALORE .....	940
B.72.78.13	BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO IN RAME RISCALDAMENTO .....	940
B.72.78.15	BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO IN RAME RAFFRESCAMENTO .....	941
B.72.78.18	ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO.....	941
B.72.78.20	CASSONETTO ESTRATTORE.....	942
B.72.78.22	UTA TERMOVENTILANTE .....	943
B.72.78.24	UTA TERMO-RAFFREDDANTE .....	944
B.72.78.26	UTA TERMOVENTILANTE: DOPPIA ASPIRAZIONE, DUE VELOCITÀ.....	946
B.72.78.28	UTA TERMO-RAFFREDDANTE: DOPPIA ASPIRAZIONE, DUE VELOCITÀ .....	947
B.72.78.30	UTA TERMOVENTILANTE CON RICIRCOLO: DUE MOTORI, DUE VELOCITÀ.....	949
B.72.78.32	UTA TERMO-RAFFREDDANTE CON RICIRCOLO: DUE MOTORI, DUE VELOCITÀ .....	950
B.72.78.34	UTA TERMOVENTILANTE CON RECUPERATORE: DUE MOTORI.....	952
B.72.78.36	UTA TERMO-RAFFREDDANTE CON RECUPERATORE: DUE MOTORI .....	954
B.72.78.38	UTA TERMOVENTILANTE CON RECUPERATORE E RICIRCOLO: DUE MOTORI .....	956

B.72.78.40	UTA TERMO-RAFFREDDANTE CON RECUPERATORE E RICIRCOLO: DUE MOTORI .....	957
<b>B.72.79</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SISTEMI DI CLIMATIZZAZIONE V.R.F.</b> .....	<b>960</b>
B.72.79.1	GRUPPO REFRIGERATORE V.R.F. CON MOTORE ENDOTERMICO .....	960
B.72.79.3	GRUPPO REFRIGERATORE V.R.F. A FLUSSO DI REFRIGERANTE VARIABILE .....	961
B.72.79.5	UNITA' TERMINALE V.R.F. A PAVIMENTO/SOFFITTO A VISTA.....	961
B.72.79.7	UNITA' TERMINALE V.R.F. SEMINCASSO A SOFFITTO.....	962
B.72.79.9	UNITA' TERMINALE V.R.F. CANALIZZATO AD INCASSO .....	963
B.72.79.11	UNITA' TERMINALE V.R.F. A PARETE .....	964
B.72.79.13	UNITA' TERMINALE V.R.F. A PAVIMENTO DA INCASSO/A VISTA .....	965
B.72.79.15	GIUNTI DI DISTRIBUZIONE A 2 o 3 VIE PER IMPIANTO V.R.F. ....	965
B.72.79.17	KIT VALVOLA SOLENOIDE PER IMPIANTI V.R.F. 3 VIE.....	965
B.72.79.19	UNITA' TERMINALE V.R.F. SCAMBIATORE GAS/ACQUA.....	966
B.72.79.21	UNITA' TERMINALE V.R.F. PENSILE A SOFFITTO .....	966
<b>B.72.80</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - GRUPPI AD ASSORBIMENTO</b> .....	<b>968</b>
B.72.80.25	GRUPPO REFRIGERATORE SILENZIATO AD ASS. A GAS A POMPA DI CALORE.....	968
B.72.80.27	GRUPPO REFRIGERATORE SILENZIATO AD ASSORBIMENTO A GAS.....	969
B.72.80.29	GRUPPO SILENZIATO AD ASSORBIMENTO A GAS PER RISCALDAMENTO .....	970
<b>B.72.82</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - REGOLAZIONI, IMPIANTI DI SUPERVISIONE</b> .....	<b>972</b>
B.72.82.1	REGOLAZIONE ELETTRONICA UNITA' TERMOVENTILANTE.....	972
B.72.82.3	IMPIANTO DI REGOLAZIONE E SUPERVISIONE.....	972
B.72.82.5	APPARECCHIATURE IN CAMPO IMPIANTO DI SUPERVISIONE.....	973
<b>B.72.84</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTO DI UMIDIFICAZIONE</b> .....	<b>977</b>
B.72.84.1	QUADRO COMANDO IMPIANTO DI UMIDIFICAZIONE U.T.A. ....	977
B.72.84.3	UGELLI AUTOPULENTI.....	977
B.72.84.5	TUBAZIONI IN RAME PER IMPIANTO DI UMIDIFICAZIONE .....	977
B.72.84.7	COMPRESSORE ELETTRICO SILENZIATO .....	977
<b>B.72.86</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTO ASPIRAZIONE POLVERI</b> .....	<b>979</b>
B.72.86.30	TUBAZIONI IN PVC IMPIANTO ASPIRAZIONE POLVERI .....	979
B.72.86.35	IMPIANTO ELETTRICO 12 VOLT PER IMPIANTO ASPIRAZIONE POLVERI .....	979
B.72.86.40	PRESE E CONTROPRESE DI ASPIRAZIONE .....	979
B.72.86.45	CENTRALI DI ASPIRAZIONE POLVERI A FONDO SECCO .....	979
B.72.86.50	DISPOSITIVI ELETTRONICI CONTROLLO E PARTENZA CENTRALI ASPIRAZIONE.....	980
B.72.86.55	DISPOSITIVI A MICROPROCESSORE CONTROLLO E PARTENZA CENTRALI ASP. ....	980
B.72.86.60	SEPARATORE POLVERE CON SISTEMA AUTOMATICO DI PULIZIA FILTRO .....	980
B.72.86.65	COLLETTORE DI ARRIVO COLONNE IMPIANTI ASPIRAZIONE POLVERI.....	981
B.72.86.70	COLLEGAMENTO MOTORI E SEPARATORI POLVERI CON PRESA DI SERVIZIO .....	981
B.72.86.75	COLLEGAMENTI ELETTRICI IMPIANTO ASPIRAZIONE POLVERI.....	981
B.72.86.80	SFIATO CENTRALE DI ASPIRAZIONE POLVERE .....	981
B.72.86.85	SERRANDE TAGLIAFUOCO PER CENTRALE DI ASPIRAZIONE POLVERI.....	982
B.72.86.90	CENTRALINA IMPIANTI DI ASPIRAZIONE AD 1 CONTEMPORANEITA' .....	982
B.72.86.95	KIT ACCESSORI PULIZIA IMPIANTO ASPIRAZIONE POLVERI .....	982
B.72.86.100	PRESE ASPIRANTI A PAVIMENTO IN FUSIONE DI ALLUMINIO.....	982
B.72.86.105	TORRETTA IN ALLUMINIO PER PRESE ASPIRANTI ESTERNE .....	983
B.72.86.110	VALVOLE A SFERA ASPIRAZIONE POLVERI .....	983
<b>B.72.88</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPIANTO SEPARAZIONE GRASSI</b> .....	<b>984</b>
B.72.88.1	IMPIANTO DI SEPARAZIONE GRASSI.....	984
<b>B.72.90</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TORRI DI RAFFREDDAMENTO</b> .....	<b>985</b>
B.72.90.1	TORRE DI RAFFREDDAMENTO.....	985
B.72.90.3	TORRE DI RAFFREDDAMENTO A BASSO PROFILO.....	986
<b>B.72.92</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - REFRIGERATORI D'ACQUA</b> .....	<b>987</b>
B.72.92.3	POMPA DI CALORE ACQUA-ACQUA .....	987
B.72.92.5	REFRIGERATORE D'ACQUA, CONDENSAZIONE AD ACQUA, REVERSIBILE .....	988
B.72.92.7	REFRIGERATORE D'ACQUA CON CONDENSAZIONE AD ARIA, PICCOLO.....	989
B.72.92.9	REFRIGERATORE D'ACQUA CON CONDENSAZIONE AD ARIA, GRANDE .....	990
B.72.92.11	GRUPPO FRIGORIFERO A VITE CONDENSATO AD ACQUA.....	990
<b>B.72.94</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE</b> .....	<b>993</b>
B.72.94.1	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE .....	993
<b>B.72.96</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PANNELLI SOLARI</b> .....	<b>994</b>
B.72.96.1	PANNELLO SOLARE PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA .....	994
B.72.96.3	COLLETTORE SOLARE A TUBI SOTTOVUOTO SPINTO .....	994
B.72.96.5	COLLETTORE SOLARE PIANO .....	994
B.72.96.7	TUBAZIONE SOLARE .....	995
B.72.96.9	ANTIGELO PREMISCELATO .....	996
B.72.96.11	VASO ESPANSIONE SOLARE .....	996
B.72.96.13	STAZIONE SOLARE.....	996
B.72.96.15	RACCORDERIA COLLETTORI.....	997
B.72.96.17	TRALICCI DI SUPPORTO .....	997

<b>B.72.98</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - STRUMENTAZIONE DI CONTROLLO .....</b>	<b>998</b>
B.72.98.1	FLUSSIMETRO MISURATORE FLUSSO ASCENDENTE .....	998
B.72.98.3	FLUSSIMETRO MISURATORE FLUSSO ASCEND. IN ALLUMINIO .....	998
B.72.98.5	FLUSSIMETRO MISURATORE FLUSSO A MOLLA IN ALLUMINIO .....	998
B.72.98.7	FLUSSIMETRO MISURATORE FLUSSO A PALETTA FLANGIATO .....	999
<b>C</b>	<b>OPERE BENI CULTURALI.....</b>	<b>1000</b>
<b>C.2</b>	<b>OPERE EDILI - DEMOLIZIONI RIMOZIONI E SGOMBERI.....</b>	<b>1000</b>
<b>C.2.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MURATURE .....</b>	<b>1001</b>
C.2.10.5	DEMOLIZIONI MURATURE VERTICALI .....	1001
C.2.10.15	TAGLIO A SEZIONE OBBLIGATA DI MURATURE .....	1001
C.2.10.50	DEMOLIZIONI TRAMEZZI IN MATTONI PIENI ANTICHI .....	1002
<b>C.2.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SOLAI E COPERTURE .....</b>	<b>1003</b>
C.2.15.10	RIMOZIONE DI SOLAI IN LEGNO .....	1003
C.2.15.20	RIMOZIONE PARZIALE DI SOLAI IN LEGNO .....	1003
C.2.15.30	RIMOZIONE DI TRAVATURE DI SOLAIO LIGNEO .....	1003
C.2.15.50	RIMOZIONE DI SOFFITTI IN CANNICCIATO .....	1003
C.2.15.100	RIMOZIONE DI COPERTURE A STRUTTURA LIGNEA .....	1004
C.2.15.200	RIMOZIONE MANTO DI COPERTURA .....	1004
C.2.15.220	RIMOZIONE TAVOLATO DI COPERTURA .....	1004
<b>C.2.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - INTONACI.....</b>	<b>1005</b>
C.2.20.10	RIMOZIONE DI INTONACI FATISCENTI .....	1005
C.2.20.20	RIMOZIONE DI INTONACI .....	1005
C.2.20.30	SCOPRIMENTO DI INTONACI ORIGINALI .....	1005
C.2.20.40	RIMOZIONE DI INTONACI SU MURATURE IN PIETRAME A VISTA .....	1005
<b>C.2.24</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CONSOLIDANTI-BIOCIDI.....</b>	<b>1007</b>
C.2.24.30	CONSOLIDANTE E BIOCIDA PER PARAMENTI MURARI IN PIETRAME .....	1007
<b>C.2.25</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTAZIONI .....</b>	<b>1008</b>
C.2.25.10	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI .....	1008
C.2.25.40	RIMOZIONE PAVIMENTI IN COTTO .....	1008
C.2.25.80	SMONTAGGIO PAVIMENTI IN PIETRA .....	1008
<b>C.2.50</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SCAVI E SGOMBERI .....</b>	<b>1009</b>
C.2.50.10	RIMOZIONE MATERIALI DI CROLLO .....	1009
C.2.50.15	SOVRAPPREZZO PER RIMOZIONE AI PIANI SUPERIORI .....	1009
C.2.50.30	PULIZIA DI PROSPETTI .....	1009
C.2.50.50	DISBOSCO SITI ARCHEOLOGICI E RUDERI .....	1009
<b>C.4</b>	<b>OPERE EDILI - CONSOLIDAMENTI E RESTAURI .....</b>	<b>1010</b>
<b>C.4.3</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>1010</b>
C.4.3.10	INERTI SPECIALI .....	1010
C.4.3.30	LEGANTI .....	1010
C.4.3.40	MALTE SPECIALI .....	1011
C.4.3.50	LATERIZI .....	1011
C.4.3.80	ADDITIVI E RESINE .....	1011
C.4.3.90	CONSOLIDANTI E IDROREPELLENTI .....	1011
C.4.3.100	BARRE PER ARMATURE .....	1011
C.4.3.120	ACCESSORI E MINUTERIA .....	1012
<b>C.4.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MURATURE .....</b>	<b>1013</b>
C.4.10.5	MURATURE PORTANTI IN MATTONI PIENI .....	1013
C.4.10.10	RIFACIMENTI MURATURE VERTICALI .....	1013
C.4.10.20	CONSOLIDAMENTI MURATURE VERTICALI .....	1013
C.4.10.25	CONSOLIDAMENTO DI PROSPETTI IN MURATURA .....	1014
C.4.10.40	INIEZIONI IN MURATURA .....	1014
<b>C.4.20</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PERFORAZIONI MURATURE .....</b>	<b>1015</b>
C.4.20.10	PERFORAZIONI PER PRECONSOLIDAMENTI .....	1015
C.4.20.20	PERFORAZIONI MURATURE RAFFREDDAMENTO AD ACQUA .....	1015
C.4.20.30	PERFORAZIONI MURATURE RAFFREDDAMENTO AD ARIA .....	1015
<b>C.4.30</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - BARRE E TIRANTI IN ACCIAIO .....</b>	<b>1017</b>
C.4.30.10	BARRE IN ACCIAIO DI CUCITURA .....	1017
C.4.30.20	BARRE IN ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA .....	1017
C.4.30.50	TESATURA DI TIRANTI .....	1018
<b>C.4.40</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SOLAI IN LEGNO .....</b>	<b>1019</b>
C.4.40.10	CONSOLIDAMENTO STATICO DI SOLAI IN LEGNO .....	1019
C.4.40.20	CONSOLIDAMENTO STATICO DI SOLAI IN TRAVI DI LEGNO E TUFO .....	1019
C.4.40.50	RICOSTRUZIONE SEDI DI APPOGGIO LIGNEE DEGRADATE .....	1019
C.4.40.60	CONSOLIDAMENTO DI ELEMENTI STRUTTURALI LIGNEI .....	1020
C.4.40.80	ADEGUAMENTO STATICO TRAVI LIGNEE .....	1020
C.4.40.90	RINFORZO TRAVI LIGNEE CON BARRE IN ACCIAIO .....	1020

C.4.40.100	RINFORZO TRAVI LIGNEE CON FERRI PIATTI.....	1021
C.4.40.110	RINFORZO TRAVI LIGNEE CON PROFILATI A T.....	1021
C.4.50	LAVORI COMPIUTI - VOLTE.....	1022
C.4.50.10	CONSOLIDAMENTO VOLTE IN MURATURA.....	1022
C.4.80	LAVORI COMPIUTI - STRUTTURE PROVVISORIALI.....	1023
C.4.80.10	COPERTURE PROVVISORIALI.....	1023
C.4.80.20	CENTINATURE.....	1023
C.4.80.30	PUNTELLATURE.....	1023
C.4.80.40	SMONTAGGIO PUNTELLATURE.....	1023
C.15	OPERE EDILI SPECIALISTICHE-INTONACI.....	1024
C.15.10	LAVORI COMPIUTI - INTONACI SU MURATURE IN PIETRAME.....	1024
C.15.10.10	INTONACO CIVILE PER ESTERNO.....	1024
C.15.10.20	INTONACO GREZZO PER ESTERNO.....	1024
C.15.10.30	INTONACO GREZZO SU MURATURA IN PIETRAME A VISTA.....	1025
C.15.10.40	INTONACO CIVILE DECORATO.....	1025
C.15.10.50	INTONACO CIVILE PER INTERNO.....	1026
C.15.10.70	SOVRAPPREZZO PER INTONACO DEUMIDIFICANTE.....	1026
C.15.20	LAVORI COMPIUTI - INTEGRAZIONI E STUCCATURE.....	1027
C.15.20.20	INTEGRAZIONI DI INTONACO.....	1027
C.15.20.30	SOVRAPPREZZO PER INTONACI SPECIALI.....	1027
C.15.20.50	STUCCATURE DI LACUNA.....	1027
C.15.20.80	INTONACI DI STUCCATURA TRA CONCI IN PIETRA.....	1028
C.15.30	LAVORI COMPIUTI - CONSOLIDAMENTI.....	1029
C.15.30.10	CONSOLIDAMENTO DI INTONACO.....	1029
C.18	OPERE EDILI SPECIALISTICHE - PAVIMENTAZIONI.....	1030
C.18.10	PAVIMENTAZIONI FREDDE INTERNE.....	1030
C.18.10.20	PAVIMENTAZIONE IN BATTUTO DI CALCE.....	1030
C.18.10.50	PAVIMENTAZIONE IN MATTONI IN COTTO FATTI A MANO.....	1030
C.18.40	PAVIMENTAZIONI ESTERNE.....	1031
C.18.40.20	PAVIMENTAZIONE IN PIETRAME A SPACCO.....	1031
C.18.40.30	PAVIMENTAZIONE IN ACCIOTTOLATO.....	1031
C.24	OPERE EDILI SPECIALISTICHE - RISANAMENTI.....	1032
C.24.10	DEUMIDIFICAZIONI.....	1032
C.24.10.10	BARRIERA CHIMICA.....	1032
C.24.20	IMPERMEABILIZZAZIONI.....	1033
C.24.20.10	PROTEZIONE IDROREPELLENTE PER INTONACI.....	1033
C.27	OPERE IN CARPENTERIA TRADIZIONALE IN LEGNO.....	1034
C.27.3	MATERIALI A PIE' D'OPERA.....	1034
C.27.3.20	MANTI DI COPERTURA.....	1034
C.27.10	LAVORI COMPIUTI - CONSOLIDAMENTO ORDITURE.....	1035
C.27.10.20	SOLIDARIZZAZIONE NODI SUPERIORI CAPRIATE LIGNEE.....	1035
C.27.10.30	SOLIDARIZZAZIONE NODI PUNTONI - CATENE.....	1035
C.27.10.100	TAVOLATO PREIMPREGNATO.....	1035
C.27.20	LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA.....	1036
C.27.20.10	COPPI VECCHI IN LATERIZIO.....	1036
C.27.20.20	COPPI MISTI IN LATERIZIO.....	1036
C.27.20.30	RIPASSO COPERTURE IN COPPI.....	1037
C.27.20.40	SOVRAPPREZZO PER LEGATURA COPPI IN LATERIZIO.....	1037
C.27.20.50	TEGOLE PIANE O CODA DI CASTORO IN LATERIZIO.....	1037
C.27.20.60	SOVRAPPREZZO PER TEGOLE PIANE MAIOLICATE.....	1037
C.27.20.100	SCANDOLE IN LEGNO DI LARICE.....	1037
C.27.20.200	LASTRE DI PIETRA.....	1038
C.27.20.300	LASTRE IN PIETRA DELLA LESSINIA.....	1038
<b>D</b>	<b>OPERE STRADALI.....</b>	<b>1040</b>
D.5	MATERIALI A PIE' D'OPERA.....	1043
D.5.5	AGGREGATI NATURALI.....	1043
D.5.5.5	SABBIA.....	1043
D.5.5.10	GHIAIA.....	1043
D.5.5.15	PIETRISCO 30 - 70.....	1044
D.5.5.20	PIETRAME PER DRENAGGI.....	1044
D.5.5.25	TOUT - VENANT.....	1044
D.5.5.30	STRATO DI FONDAZIONE BASE SELEZIONATO.....	1044
D.5.5.35	STRATO SUPERFICIALE STABILIZZATO.....	1044
D.5.6	AGGREGATI RICICLATI.....	1045
D.5.6.5	AGGREGATI RICICLATI NON LEGATI.....	1045

D.5.6.10	AGGREGATI RICICLATI LEGATI .....	1045
<b>D.5.10</b>	<b>MATERIALI LAPIDEI.....</b>	<b>1046</b>
D.5.10.11	CUBETTI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1046
D.5.10.20	CUBETTI IN MARMO BIANCO DI CARRARA.....	1046
D.5.10.31	BINDERI NORMALI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1046
D.5.10.41	BINDERI GIGANTI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1046
D.5.10.51	LASTRAME IN PORFIDO DEL TRENTINO.....	1046
D.5.10.61	PIASTRELLE NORMALI TRANCIATE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1046
D.5.10.71	PIASTRELLE GROSSE TRANCIATE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1047
D.5.10.81	SMOLLERI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1047
D.5.10.91	FACCIAVISTA TRANCIATO IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1047
D.5.10.101	FACCIAVISTA TRANCIATO IN PORFIDO DEL TRENTINO - piani di appoggio.....	1047
D.5.10.111	FACCIAVISTA BUGNATO IN PORFIDO DEL TRENTINO.....	1047
D.5.10.121	SASSI GREZZI PER MURI IN PORFIDO DEL TRENTINO.....	1047
D.5.10.131	COPERTINA IN PORFIDO DEL TRENTINO PER BRIGLIE .....	1048
D.5.10.141	MASSELLI IN PORFIDO DEL TRENTINO PER BRIGLIE .....	1048
D.5.10.151	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 5.....	1048
D.5.10.161	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 6.....	1048
D.5.10.171	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 7.....	1048
D.5.10.181	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 8.....	1048
D.5.10.191	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 10.....	1049
D.5.10.201	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 12.....	1049
D.5.10.211	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE cm 15.....	1049
D.5.10.221	CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO CURVE DI QUALSIASI SPESSORE .....	1049
D.5.10.231	LAVORAZIONI PARTICOLARI ALLE CORDONATE IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1049
D.5.10.241	VOLTATESTA PER PASSI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1050
D.5.10.251	SOGLIE PER PASSI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1050
D.5.10.261	LASTRE IN PORFIDO TRENTINO PIANO NATURALE E COSTE SEGATE a cor.....	1050
D.5.10.271	LASTRE IN PORFIDO TRENTINO PIANO NATURALE E COSTE SEGATE fissa .....	1050
D.5.10.281	LASTRE IN PORFIDO TRENTINO PIANO LAVORATO E COSTE SEGATE a cor.....	1050
D.5.10.291	LASTRE IN PORFIDO TRENTINO PIANO LAVORATO E COSTE SEGATE fissa.....	1051
D.5.10.510	MASSI CALCAREI DA SCOGLIERA.....	1051
D.5.10.520	SASSI GREZZI IN CALCARE .....	1051
D.5.10.530	MASSELLI IN CALCARE, SPESSORE cm 20 - 25 .....	1051
D.5.10.540	COPERTINA BUGNATA IN CALCARE .....	1051
D.5.10.710	SASSI GREZZI IN GRANITO.....	1051
D.5.10.720	MASSELLI IN GRANITO, SPESSORE cm 20 - 25 .....	1052
D.5.10.730	COPERTINA BUGNATA IN GRANITO .....	1052
D.5.10.740	CUBETTI IN GRANITO.....	1052
D.5.10.750	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO .....	1052
D.5.10.760	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO CURVE CON RAGGIO FINO A cm 50 .....	1052
D.5.10.770	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO CURVE CON RAGGIO DA cm 50 A 300.....	1053
D.5.10.780	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO CURVE CON RAGGIO DA cm 300 A 500.....	1053
D.5.10.790	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO CURVE CON RAGGIO DA cm 500 A 1000.....	1053
D.5.10.800	CORDONATE IN GRANITO A SPACCO CURVE CON RAGGIO OLTRE cm 1000 .....	1054
D.5.10.810	CORDONATE IN GRANITO SEGATE SU PIANI E FIANCHI .....	1054
D.5.10.820	CORDONATE IN GRANITO FIAMMATE SUL PIANO E SEGATE SUI FIANCHI.....	1055
D.5.10.830	CORDONATE IN GRANITO FIAMMATE SUL PIANO E SULLA COSTA PER cm 20.....	1055
D.5.10.840	LAVORAZIONI PARTICOLARI ALLE CORDONATE IN GRANITO .....	1056
D.5.10.850	VOLTATESTA PER PASSI CARRAI IN GRANITO A QUARTO DI CERCHIO .....	1056
D.5.10.860	VOLTATESTA PER PASSI CARRAI IN GRANITO A TAGLIO DIAGONALE .....	1057
D.5.10.870	SOGLIE PER PASSI CARRAI IN GRANITO.....	1057
D.5.10.880	CADITOIE IN GRANITO FIAMMATE.....	1057
D.5.10.890	CANALETTE IN GRANITO FIAMMATE SPESSORE DI cm 10 .....	1057
D.5.10.900	PIASTRE SEMIGREZZE IN GRANITO .....	1057
D.5.10.910	PIASTRE FIAMMATE IN GRANITO .....	1057
D.5.10.920	PIASTRE TAGLIO DISCO IN GRANITO .....	1058
D.5.10.930	MARTELLATURA BORDO DELLE PIASTRE IN GRANITO .....	1058
D.5.10.940	FACCIAVISTA IN GRANITO .....	1058
<b>D.5.15</b>	<b>MATERIALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI ED INTONACI - CALCESTRUZZI.....</b>	<b>1059</b>
D.5.15.4	CEMENTI GRIGI STANDARD .....	1059
D.5.15.9	CEMENTI GRIGI FERRICI.....	1059
D.5.15.14	CEMENTI BIANCHI .....	1059
D.5.15.19	CEMENTI PER APPLICAZIONI SPECIALI .....	1059
D.5.15.21	CALCI IDRAULICHE NATURALI .....	1060
D.5.15.25	MALTE.....	1060
D.5.15.30	INTONACI CALCE-CEMENTO .....	1060
D.5.15.35	CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI CON CEMENTO 325.....	1060

D.5.15.36	CALCESTRUZZI STRUTTURALI .....	1060
D.5.15.37	SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA .....	1061
D.5.15.38	SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI ESPOSIZIONE .....	1061
D.5.15.39	SOVRAPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER CONDIZIONI PARTICOLARI .....	1061
D.5.15.45	PREMISCELATI AL QUARZO .....	1061
D.5.15.55	FIBRE METALLICHE .....	1061
D.5.15.65	SIGILLANTI .....	1062
D.5.15.70	ADDITIVI IPER - SUPER FLUIDIFICANTI .....	1062
D.5.15.75	ADDITIVI POLIFUNZIONALI .....	1063
D.5.15.80	ADDITIVI FLUIDIFICANTI .....	1064
D.5.15.85	ADDITIVI ACCELERANTI .....	1064
D.5.15.90	ADDITIVI AERANTI .....	1064
D.5.15.95	ADDITIVI PER CLS A CONSISTENZA ASCIUTTA .....	1065
D.5.15.100	ADDITIVI IMPERMEABILIZZANTI .....	1065
D.5.15.105	ADDITIVI RITARDANTI .....	1065
D.5.15.110	ADDITIVI ANTIEVAPORANTI .....	1065
D.5.15.115	DISARMANTI .....	1065
D.5.15.120	ADDITIVI DIVERSIFICATI .....	1066
D.5.15.125	SILICATI .....	1066
<b>D.5.20</b>	<b>MATERIALI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI .....</b>	<b>1067</b>
D.5.20.10	BITUMI .....	1067
D.5.20.20	EMULSIONI .....	1067
D.5.20.30	ADDITIVI .....	1067
D.5.20.110	SABBIA CALCAREA .....	1067
D.5.20.120	SABBIA FINE CALCAREA .....	1067
D.5.20.130	GRANIGLIA CALCAREA .....	1067
D.5.20.140	PIETRISCHETTO CALCAREO .....	1067
D.5.20.210	SABBIA PORFIRICA .....	1068
D.5.20.220	GRANIGLIA PORFIRICA .....	1068
D.5.20.230	PIETRISCHETTO PORFIRICO .....	1068
<b>D.5.21</b>	<b>CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO .....</b>	<b>1069</b>
D.5.21.5	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO DI BASE .....	1069
D.5.21.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO DI COLLEGAMENTO .....	1069
D.5.21.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO UNICO TIPO "E" .....	1069
D.5.21.20	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO D' USURA TIPO " C " .....	1070
D.5.21.25	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO D' USURA TIPO " D " .....	1070
D.5.21.30	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO PER STRATO D' USURA TIPO "D" MOD. ....	1070
D.5.21.35	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO ANTISDRUCCIOLO "ASD" .....	1070
D.5.21.40	CONGLOMERATO BITUMINOSO A CALDO "SMA" (SPLITTMASTIXASPHALT) .....	1070
D.5.21.45	MALTA BITUMINOSA .....	1071
<b>D.5.22</b>	<b>CONGLOMERATI BITUMINOSI A FREDDO .....</b>	<b>1072</b>
D.5.22.50	CONGLOMERATO A FREDDO .....	1072
<b>D.5.25</b>	<b>LATERIZI .....</b>	<b>1073</b>
D.5.25.5	MATTONI .....	1073
D.5.25.10	TAVELLE .....	1073
D.5.25.15	TAVELLONI .....	1073
<b>D.5.30</b>	<b>LEGNAMI .....</b>	<b>1074</b>
D.5.30.5	TAVOLE .....	1074
D.5.30.10	PANNELLI .....	1074
D.5.30.15	FOGLI .....	1074
D.5.30.20	TAVOLAME DI PIOPPO .....	1074
D.5.30.25	TRAVI .....	1074
D.5.30.30	LISTELLI .....	1074
D.5.30.35	TONDAME .....	1074
D.5.30.70	PALERIA .....	1075
<b>D.5.35</b>	<b>MATERIALI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO .....</b>	<b>1076</b>
D.5.35.10	CORDONATE .....	1076
D.5.35.15	BORDURE .....	1076
D.5.35.20	CANALI IN CLS COMPLETI DI GRIGLIA COPRENTE .....	1076
D.5.35.25	CANALETTE AD EMBRICE .....	1076
D.5.35.30	CIPPI DI CONFINO IN CLS .....	1076
D.5.35.35	PLINTI PER RECINZIONI .....	1076
D.5.35.40	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE .....	1076
D.5.35.50	TUBI IN CEMENTO NON ARMATO .....	1076
D.5.35.55	TUBI IN CEMENTO CON ANELLI DI TENUTA .....	1077
D.5.35.60	MEZZI TUBI A BASE PIANA .....	1077
D.5.35.70	CONDOTTE OVOIDALI .....	1077
D.5.35.75	CADITOIE STRADALI .....	1077

D.5.35.80	ELEMENTO DI BASE PER POZZETTI RETTANGOLARI IN CLS .....	1077
D.5.35.85	ELEMENTO INTERMEDI DI PROLUNGA .....	1078
D.5.35.90	COPERCHIO IN CEMENTO ARMATO .....	1078
<b>D.5.40</b>	<b>STRUTTURE IN CLS, PREF., IMPALCATI, TRAVI GIUNTI E APPOGGI PONTI .....</b>	<b>1079</b>
D.5.40.5	DOPPIE LASTRE CON SCARPA E PARAMENTO ESTERNO RIVESTITO .....	1079
D.5.40.10	COPERTINA RIVESTITA IN PIETRA .....	1079
D.5.40.15	DOPPIE LASTRE CON SCARPA ESTERNA .....	1079
D.5.40.20	DOPPIE LASTRE PARALLELE .....	1079
D.5.40.105	CONDOTTE SCATOLARI .....	1079
D.5.40.502	TRAVI IN C.A.P. PER PONTI .....	1080
<b>D.5.45</b>	<b>MATERIALI FERROSI .....</b>	<b>1081</b>
D.5.45.10	CHIODERIA .....	1081
D.5.45.40	ELETTRODI .....	1081
D.5.45.110	FILO DI FERRO .....	1081
D.5.45.210	DISTANZIATORI METALLICI .....	1081
D.5.45.500	GRIGLIATI ELETTROSALDATI CALPESTABILI .....	1081
D.5.45.505	GRIGLIATI ELETTROSALDATI CAMIONABILI .....	1081
D.5.45.1030	ACCIAIO PER CLS NORMALE, CONTROLLATO IN STABILIMENTO .....	1081
D.5.45.1040	RETE ELETTROSALDATA .....	1082
D.5.45.1510	FILI IN ACCIAIO PER C.A.P. .....	1082
D.5.45.1520	TRECCE IN FILI D'ACCIAIO PER C.A.P. .....	1082
D.5.45.1530	TREFOLO IN FILI D'ACCIAIO PER C.A.P. .....	1082
D.5.45.1540	ACCIAIO IN BARRE PER C.A.P. .....	1082
D.5.45.2010	GABBIONI IN RETE METALLICA .....	1082
D.5.45.3010	RETI PLASTICATE PER RECINZIONI .....	1082
D.5.45.3020	PALETTI DI SOSTEGNO PER RECINZIONI .....	1082
D.5.45.3030	TENDIFILO PER RECINZIONI .....	1083
D.5.45.5010	LAMIERE .....	1083
D.5.45.5030	LAMINATI MERCANTILI .....	1083
D.5.45.5040	TRAVI IN ACCIAIO .....	1083
D.5.45.6010	TUBI SENZA SALDATURA - TAM .....	1083
D.5.45.7010	CONDOTTE ONDULATE A GIUNTO BULLONATO .....	1083
D.5.45.7110	TUBI ZINCATI FORATI PER DRENAGGI .....	1083
<b>D.5.50</b>	<b>MATERIALI PLASTICI .....</b>	<b>1084</b>
D.5.50.5	TUBI IN PVC, LEGGERI .....	1084
D.5.50.6	TUBI IN PVC FESSURATO TRASVERSALMENTE .....	1084
D.5.50.10	TUBI IN PVC TIPO 303/1 PER ACQUE DI SCARICO .....	1084
D.5.50.15	TUBI IN PVC TIPO 303/2 PER ACQUE DI SCARICO .....	1084
D.5.50.20	ANELLI DI GOMMA PER TUBI IN PVC .....	1084
D.5.50.25	COLLANTI E LUBRIFICANTI PER TUBI IN PVC .....	1085
D.5.50.105	TUBI IN POLIETILENE HDPE .....	1085
D.5.50.110	TUBI DRENANTI IN POLIETILENE (HDPE) .....	1085
D.5.50.111	TUBI DRENANTI IN POLIPROPILENE (PP) .....	1085
D.5.50.115	TUBI IN POLIETILENE HDPE, CORRUGATI ESTERNAMENTE .....	1086
D.5.50.120	TUBI DRENANTI IN POLIETILENE HDPE, CORRUGATI ESTERNAMENTE .....	1086
D.5.50.205	TUBI IN PE-AD CORRUGATI .....	1086
D.5.50.1005	TRITUBO PER RETI DI TELECOMUNICAZIONE .....	1086
D.5.50.1010	MONOTUBO PER RETI DI TELECOMUNICAZIONE .....	1087
<b>D.5.55</b>	<b>BARRIERE DI SICUREZZA E PANNELLI DI PROTEZIONE .....</b>	<b>1089</b>
D.5.55.490	CATADIOTTRI .....	1089
D.5.55.510	BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE - in acciaio .....	1089
D.5.55.520	BARRIERE STRADALI BORDO PONTE - in acciaio .....	1089
D.5.55.530	BARRIERE STRADALI SPARTITRAFFICO - in acciaio .....	1089
D.5.55.610	BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE - mista legno acciaio .....	1089
D.5.55.620	BARRIERE STRADALI BORDO PONTE - mista legno acciaio .....	1090
D.5.55.630	BARRIERE STRADALI PEZZO SPECIALE INIZIALE - mista legno acciaio .....	1090
D.5.55.640	BARRIERE STRADALI PEZZO TERMINALE SOSPESO - mista legno acciaio .....	1090
D.5.55.650	CORRIMANO - mista legno acciaio .....	1090
D.5.55.2010	PALO DI SOSTEGNO TIPO IPE 120 PER PARAPETTO A TELAI .....	1090
D.5.55.2020	PALO DI SOSTEGNO TIPO IPE 120 CON 3 FORI PER PARAPETTO TUBOLARE .....	1090
D.5.55.2030	TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S235 .....	1090
D.5.55.2040	TELAIO PER PARAPETTI IN ACCIAIO S275 .....	1091
D.5.55.2050	TERMINALE PER PARAPETTI A TELAI .....	1091
D.5.55.3010	PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S235 .....	1091
D.5.55.3020	PANNELLI DI PROTEZIONE IN RETE D'ACCIAIO S275 .....	1091
<b>D.5.60</b>	<b>SEGNALETICA VERTICALE .....</b>	<b>1092</b>
D.5.60.10	SOSTEGNI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO .....	1092
D.5.60.11	SOSTEGNO TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO AD Y .....	1092



D.5.60.20	CAVALLETTO PER SEGNALETICA TEMPORANEA .....	1092
D.5.60.30	SACCHETTI DI APPESANTIMENTO .....	1092
D.5.60.510	PANNELLO INTEGRATIVO (dist.-estesa-validità-limitazione) .....	1092
D.5.60.530	PANNELLO INTEGRATIVO (inizio-continuazione-fine) .....	1093
D.5.60.550	PANNELLO INTEGRATIVO QUADRATO.....	1093
D.5.60.570	PANNELLO INTEGRATIVO (tipo pericolo) .....	1093
D.5.60.590	PANNELLO INTEGRATIVO (indicazione).....	1093
D.5.60.610	SEGNALE COMPOSITO.....	1093
D.5.60.1010	SEGNALI DI PERICOLO .....	1094
D.5.60.1030	CROCE DI S. ANDREA .....	1094
D.5.60.1040	DOPPIA CROCE S. ANDREA .....	1094
D.5.60.1050	PANNELLI DISTANZIOMETRICI.....	1094
D.5.60.1510	SEGNALI DI PRECEDENZA TRIANGOLARI.....	1094
D.5.60.1530	SEGNALI OTTAGONALI DI STOP .....	1094
D.5.60.1540	SEGNALI DI PRECEDENZA CIRCOLARI .....	1094
D.5.60.1560	SEGNALI DI PRECEDENZA QUADRATI .....	1095
D.5.60.2010	SEGNALI DI DIVIETO .....	1095
D.5.60.2030	SEGNALI DI PARCHEGGIO .....	1095
D.5.60.2050	SEGNALI DI PREAVVISO DI PARCHEGGIO.....	1095
D.5.60.2510	SEGNALI DI OBBLIGO.....	1096
D.5.60.3010	SIMBOLI .....	1096
D.5.60.3020	SEGNALI DI PREAVVISO E PRESELEZIONE .....	1096
D.5.60.3030	SEGNALI DI DIREZIONE URBANI .....	1096
D.5.60.3040	SEGNALI DI DIREZIONE EXTRAURBANI .....	1096
D.5.60.3050	SEGNALI DI DIREZIONE .....	1096
D.5.60.3510	SEGNALI DI IDENTIFICAZIONE STRADA.....	1096
D.5.60.3530	SEGNALI DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA .....	1097
D.5.60.3550	SEGNALI DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA .....	1097
D.5.60.3570	SEGNALE PROGRESSIVA DISTANZIOMETR. INTEGRATA CON SEGNALE CONFERMA.....	1097
D.5.60.3580	SEGNALE BIFACCIALE DI PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA .....	1097
D.5.60.3590	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA + FRECCIA DI DIREZIONE .....	1097
D.5.60.3600	SEGNALE DI ITINERARIO, INIZIO E FINE .....	1098
D.5.60.3610	SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE .....	1098
D.5.60.3630	SEGNALI DI CONFERMA .....	1098
D.5.60.3640	SEGNALI DI NOME STRADA, TURISTICI E DI TERRITORIO .....	1098
D.5.60.3660	SEGNALI TURISTICI E DI TERRITORIO EXTRAURBANI .....	1098
D.5.60.3670	SEGNALI DI LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE E ALBERGHIERA .....	1099
D.5.60.4010	SEGNALE UTILE PER LA GUIDA.....	1099
D.5.60.4030	SEGNALE UTILE PER LA GUIDA.....	1099
D.5.60.4040	SEGNALE DI PIAZZOLA.....	1099
D.5.60.4060	SEGNALE DI TRANSITABILITA' .....	1099
D.5.60.4070	PANNELLI INTEGRATIVI AL SEGNALE DI TRANSITABILITA' .....	1099
D.5.60.4510	SEGNALI USO O VARIAZIONE CORSIE .....	1100
D.5.60.4520	SENSO UNICO PARALLELO .....	1100
D.5.60.4540	SENSO UNICO FRONTALE.....	1100
D.5.60.4560	PREAVVISO DI DEVIAZIONE.....	1100
D.5.60.5010	SEGNALI INDICAZIONE SERVIZI.....	1100
D.5.60.5030	SEGNALI INDICAZIONE TAXI .....	1100
D.5.60.5040	SEGNALI INDICAZIONE AREA DI SERVIZIO .....	1101
D.5.60.5050	SEGNALI INDICAZIONE ORGANI DI POLIZIA .....	1101
D.5.60.5510	TABELLA LAVORI .....	1101
D.5.60.5520	SEGNALE TEMPORANEO TRIANGOLARE .....	1101
D.5.60.5530	SEGNALE TEMPORANEO (macchine operatrici).....	1101
D.5.60.5540	SEGNALE TEMPORANEO (segnaletica orizzontale).....	1101
D.5.60.5550	BARRIERA NORMALE.....	1101
D.5.60.5560	BARRIERA DIREZIONALE .....	1102
D.5.60.5580	PALETTO DI DELIMITAZIONE.....	1102
D.5.60.5590	DELINEATORI MODULARI DI CURVA.....	1102
D.5.60.5600	CONO .....	1102
D.5.60.5610	DELINEATORE FLESSIBILE .....	1102
D.5.60.5620	BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI .....	1102
D.5.60.5630	PALETTA DA MOVIERI .....	1102
D.5.60.5640	TEMPORANEO DI DEVIAZIONE .....	1103
D.5.60.5650	TEMPORANEO DI DIREZIONE .....	1103
D.5.60.6010	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE .....	1103
D.5.60.6020	DELINEATORI FISSI PER GALLERIE .....	1103
D.5.60.6030	DELINEATORI PIEGHEVOLE PER GALLERIE.....	1103
D.5.60.6040	DELINEATORE PER CURVA STRETTA O TORNANTE .....	1103
D.5.60.6050	DELINEATORE PER INTERSEZIONE A "T" .....	1103

D.5.60.6060	DELINEATORE MODULARE DI CURVA.....	1104
D.5.60.6080	DELINEATORE OSTACOLO.....	1104
D.5.60.6090	INDICATORE DI DIREZIONE IN POLIETILENE.....	1104
<b>D.5.65</b>	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE.....</b>	<b>1105</b>
D.5.65.10	VERNICI RIFRANGENTI.....	1105
D.5.65.20	VERNICI NORMALI.....	1105
D.5.65.30	DILUENTE.....	1105
<b>D.5.70</b>	<b>FELTRI, TESSILI, GEOTESSILI E GEORETI.....</b>	<b>1106</b>
D.5.70.1	TELO GEOTESSILE.....	1106
<b>D.5.75</b>	<b>MATERIALI PER IMPERMEABILIZZAZIONI.....</b>	<b>1107</b>
D.5.75.10	EMULSIONI.....	1107
D.5.75.20	FELTRI BITUMATI.....	1107
D.5.75.30	GUAINE BITUMINOSE.....	1107
D.5.75.40	SCHERMO BITUMINOSO.....	1107
D.5.75.9010	TELO CON BENTONITE DI SODIO.....	1107
<b>D.5.80</b>	<b>RETI DI TELECOMUNICAZIONE.....</b>	<b>1108</b>
D.5.80.5	MONOTUBO PER RETI DI TELECOMUNICAZIONE.....	1108
D.5.80.10	TRITUBO PER RETI DI TELECOMUNICAZIONE.....	1108
<b>D.5.90</b>	<b>MATERIALI PER OPERE IN VERDE.....</b>	<b>1110</b>
D.5.90.15	TERRA VEGETALE.....	1110
<b>D.11</b>	<b>OPERE D'ARTE IN TERRA - ALL'APERTO.....</b>	<b>1111</b>
<b>D.11.5</b>	<b>DEMOLIZIONI.....</b>	<b>1111</b>
D.11.5.10	DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE.....	1111
D.11.5.20	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO.....	1112
D.11.5.31	SOVRAPPREZZO PER DEMOLIZIONE PARAMENTO IN PIETRA.....	1112
D.11.5.110	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE.....	1112
D.11.5.120	SCARIFICA GENERALE SU MASSICCIAIA ESISTENTE.....	1113
D.11.5.130	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE SU OPERE D'ARTE.....	1113
D.11.5.140	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO.....	1114
D.11.5.150	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO.....	1114
D.11.5.160	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI ESISTENTE.....	1114
D.11.5.165	FRESATURA PER RACCORDO CON PAVIMENTAZIONE ESISTENTE.....	1114
D.11.5.210	RAVVIVATURA CON IDROLANCIA.....	1115
D.11.5.220	RASCHIATURA OPERE D'ARTE.....	1115
D.11.5.230	MICRODEMOLIZIONE SU OPERE D'ARTE.....	1115
D.11.5.240	BOCCIARDATURA SUPERFICIE SOLETTA.....	1115
<b>D.11.10</b>	<b>SBANCAMENTI E SCAVI.....</b>	<b>1116</b>
D.11.10.10	SCONNESSIONE PREVENTIVA ALLO SCAVO DI SBANCAMENTO.....	1116
D.11.10.20	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI.....	1116
D.11.10.40	ABBATTIMENTO CONTROLLATO PER PROFILATURA PARETE ROCCIOSA.....	1117
D.11.10.50	PRETAGLIO DI PARETE ROCCIOSA.....	1117
D.11.10.60	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO.....	1117
D.11.10.65	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO VIBRANTE.....	1118
D.11.10.70	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA A MANO.....	1118
D.11.10.110	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - ESEGUITO A MANO.....	1119
D.11.10.120	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA - ESEGUITO A MACCHINA.....	1120
D.11.10.150	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA A MANO, H=m1,50.....	1121
D.11.10.160	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA A MANO, H=m2,00.....	1121
D.11.10.170	SCAVO FOND. SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DEMOL. IDRAULICO, H=m1,50.....	1122
D.11.10.180	SCAVO FOND. SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DEMOL. IDRAULICO, H=m2,00.....	1123
D.11.10.190	SOVRAPPREZZO A SCAVO FOND. A SEZIONE OBBLIGATA PER PROF. > m 2,00.....	1124
D.11.10.200	ARMATURA PARETI DI SCAVO.....	1124
D.11.10.210	SOVRAPPREZZO PER ESAURIMENTO ACQUA.....	1124
D.11.10.310	SCAVO A POZZO CON SUPERFICIE SINO A m <sup>2</sup> 20.....	1124
D.11.10.320	SCAVO A POZZO CON SUPERFICIE SINO A m <sup>2</sup> 80.....	1124
D.11.10.330	MAGGIORAZIONE % AI LAVORI ESEGUITI NEGLI SCAVI A POZZO.....	1125
D.11.10.410	LAVORAZIONE DEL LEGNAME.....	1125
<b>D.11.15</b>	<b>FORMAZIONE DI RILEVATI.....</b>	<b>1126</b>
D.11.15.10	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI.....	1126
D.11.15.20	SISTEMAZIONE IN RILEVATO.....	1126
D.11.15.30	SISTEMAZIONE DI MATERIALE SENZA COMPATTAZIONE.....	1126
D.11.15.110	FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON MATERIALI NATURALI.....	1126
D.11.15.111	FORMAZIONE DI RILEVATI E RIEMPIMENTI CON MATERIALI RICICLATI.....	1126
D.11.15.115	FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE CON MATERIALI RICICLATI.....	1127
D.11.15.120	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO.....	1127
D.11.15.130	MATERIALI NATURALI PER STRATI ACCESSORI.....	1127
D.11.15.140	MATERIALI RICICLATI PER STRATI ACCESSORI.....	1127
D.11.15.150	STRATO ANTICONTAMINANTE.....	1128

D.11.15.160	STABILIZZAZIONE DEL SOTTOFONDO.....	1128
D.11.15.220	ARMATURA DEL CORPO STRADALE.....	1128
D.11.15.310	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE.....	1128
D.11.15.510	MURO IN TERRENO ARMATO CON PARAMENTO IN CLS.....	1128
D.11.15.520	MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOTESSILE.....	1129
D.11.15.525	MURO IN TERRENO RINFORZATO IN GEOGRIGLIA IN HDPE.....	1130
D.11.15.530	MURO IN TERRENO ARMATO.....	1131
D.12	OPERE D'ARTE IN TERRA - IN GALLERIA.....	1133
D.12.10	SCAVI.....	1133
D.12.10.10	SCAVO IN SOTTERRANEO.....	1133
D.12.10.20	SCAVO IN SOTTERRANEO CON CLS A PRESSIONE.....	1135
D.12.10.30	SCAVO PER COSTRUZIONE DI POZZI DI AEREAZIONE.....	1135
D.12.10.40	MAGGIORAZIONE PERCENTUALE PER SCAVO DI POZZI DI AEREAZIONE.....	1135
D.12.10.50	SCAVO SENZA ESPLOSIVO.....	1135
D.12.10.60	CARICHE CONTROLLATE.....	1135
D.12.10.70	MODIFICA DELLO SCHEMA DI AVANZAMENTO.....	1135
D.12.10.110	PRESENZA ACQUA.....	1136
D.12.10.210	COMPENSO PER SGOMBERO MATERIALE FRANATO.....	1136
D.21	OPERE D'ARTE STRUTTURALI - ALL'APERTO.....	1137
D.21.5	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAIO PER C.A.....	1138
D.21.5.10	CONGLOMERATO CEMENTIZIO.....	1138
D.21.5.20	MURATURA IN PIETRAMME E MALTA.....	1138
D.21.5.30	SELCIATONE CON PIETRAMME.....	1138
D.21.5.40	RIVESTIMENTO DI PLATEE, TOMBINI E SIMILARI.....	1138
D.21.5.50	RISANAMENTO DI VECCHIE MURATURE A SECCO.....	1139
D.21.5.60	RIFACIMENTO BANCHETTONE SU MURATURE ESISTENTI.....	1139
D.21.5.70	SOVRAPPREZZO PER MURATURA IN PIETRA E CLS.....	1139
D.21.5.100	MAGRONE.....	1140
D.21.5.410	CONGL. CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE DI FONDAZIONE.....	1140
D.21.5.415	CONGL. CEMENTIZIO STRUTTURALE PER PICCOLE OPERE DI ELEVAZIONE.....	1140
D.21.5.420	CONGL. CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE DI ELEVAZIONE.....	1141
D.21.5.430	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.....	1141
D.21.5.440	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA.....	1141
D.21.5.450	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE D'ESPOSIZIONE.....	1142
D.21.5.460	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER CONDIZIONI PARTICOLARI.....	1142
D.21.5.470	RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. A CORSI REGOLARI.....	1142
D.21.5.475	RIVESTIMENTO MURATURE IN C.A. AD OPERA INCERTA.....	1142
D.21.5.480	INTONACO LISCIO DI CEMENTO.....	1143
D.21.5.510	CASSERATURA IN LEGNO PER STRUTTURE IN C.A.....	1143
D.21.5.515	CASSERATURA METALLICA PER STRUTTURE IN C.A.....	1143
D.21.5.520	SOVRAPPREZZO FACCIA A VISTA.....	1143
D.21.5.530	CASSERATURA CURVA.....	1144
D.21.5.540	CASSEFORME A PERDERE.....	1144
D.21.5.710	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO.....	1144
D.21.5.720	RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA.....	1144
D.21.5.730	FILO IN ACCIAIO.....	1144
D.21.5.830	TREFOLO PER STRUTTURE IN C.A. PRECOMPRESSO.....	1144
D.21.5.840	ACCIAIO IN BARRE PER STRUTTURE IN C.A. PRECOMPRESSO.....	1144
D.21.10	IMPALCATI ED ACCESSORI.....	1146
D.21.10.10	IMPALCATO PER PONTI.....	1146
D.21.10.20	IMPALCATO A SOLETTONE PIENO.....	1147
D.21.10.110	APPOGGI IN GOMMA E ACCIAIO.....	1147
D.21.10.120	APPOGGI IN GOMMA E ACCIAIO CON CORRETTORI IN ACCIAIO.....	1147
D.21.10.210	GIUNTO DI DILATAZIONE FISSO.....	1147
D.21.10.220	GIUNTO DI DILATAZIONE IN GOMMA ARMATA.....	1147
D.21.15	RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO DI OPERE IN C.A. E C.A. PRECOMPRESSO.....	1149
D.21.15.10	CORDOLO PERIMETRALE DI cm 25/30 H=30.....	1149
D.21.15.20	CORDOLO PERIMETRALE DI cm 22/25 H=25.....	1149
D.21.15.110	RIPRISTINO SCARICHI.....	1149
D.21.15.210	MALTA ADESIVA BICOMPONENTE.....	1150
D.21.15.220	RASATURA CON STUCCO BICOMPONENTE.....	1150
D.21.15.230	VERNICIATURA ANTICARBONATAZIONE.....	1150
D.21.15.310	PERFORAZIONE SU OPERE D'ARTE.....	1150
D.21.15.320	ACCIAIO INOX IN BARRE.....	1150
D.21.15.410	SOLLEVAMENTO IMPALCATO DI PONTI.....	1151
D.22	OPERE D'ARTE STRUTTURALI - IN GALLERIA.....	1152
D.22.5	CALCESTRUZZI, CASSERI ED ACCIAI PER C.A.....	1153
D.22.5.5	CONGLOMERATO CEMENTIZIO STRUTTURALE PER OPERE IN C.A.....	1153

D.22.5.10	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE DI CONSISTENZA .....	1153
D.22.5.15	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER DIVERSA CLASSE D'ESPOSIZIONE.....	1153
D.22.5.20	SOVRAPPREZZO AI CLS STRUTTURALI PER CONDIZIONI PARTICOLARI .....	1154
D.22.10	<i>CENTINATURE ED ARMATURE IN ACCIAIO.....</i>	<i>1155</i>
D.22.10.10	FORNITURA E POSA DI ARMATURA CENTINATA.....	1155
D.22.10.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCALETTE METALLICHE.....	1155
D.22.10.30	FORNITURA E POSA DI ARMATURE METALLICHE RETICOLARI .....	1155
D.22.10.110	ACCIAIO IN BARRE PER LAVORI IN SOTTERRANEO .....	1155
D.22.10.120	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE D'ACCIAIO .....	1155
D.22.15	<i>CASSEFORMI .....</i>	<i>1156</i>
D.22.15.10	CASSEFORME .....	1156
D.22.15.20	CASSEFORME CON R < 100 M.....	1156
D.22.15.610	CASSERATURA INTERNA DI GALLERIE ARTIFICIALI.....	1156
D.22.15.620	CASSERATURA ESTERNA DI GALLERIE.....	1156
D.22.15.630	CASSERATURA CURVA PER GALLERIE ARTIFICIALI .....	1156
D.22.20	<i>CONGLOMERATI CEMENTIZI PER RIVESTIMENTI .....</i>	<i>1157</i>
D.22.20.10	CALCESTRUZZO SPRUZZATO CON RCK $\geq 20$ N/mm <sup>2</sup> .....	1157
D.22.20.20	CALCESTRUZZO SPRUZZATO CON RCK $\geq 30$ N/mm <sup>2</sup> .....	1157
D.22.20.30	ADDITIVAZIONE CON FIBRE METALLICHE .....	1157
D.22.20.110	CONGLOMERATO PER RIVESTIMENTO .....	1157
D.22.20.120	CONGLOMERATO PER RIVESTIMENTO POZZI.....	1158
D.22.20.130	MAGGIORAZIONE PERCENTUALE PER SCAVO DI POZZI DI AEREAZIONE.....	1158
D.22.20.140	CONGLOMERATO PER COLMARE CAVITA'DA CEDIM. E FRANE .....	1158
D.31	<i>OPERE D'ARTE IDRAULICHE - ALL'APERTO .....</i>	<i>1159</i>
D.31.5	<i>IMPERMEABILIZZAZIONI.....</i>	<i>1159</i>
D.31.5.10	SMALTO CEMENTIZIO PER CAPPE .....	1159
D.31.5.20	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO .....	1159
D.31.5.110	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA .....	1159
D.31.5.120	DOPPIO STRATO GUAINA BITUPLASTOMERICA.....	1160
D.31.5.210	IMPERMEABILIZZAZIONE AL QUARZO.....	1160
D.31.5.310	IMPERMEABILIZZAZIONE CON RESINE EPOSSIDICHE .....	1160
D.31.5.320	IMPERMEABILIZZAZ. CON RESINE EPOSSIDICHE E QUARZO.....	1160
D.31.5.410	IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA .....	1161
D.31.5.420	GIUNTI WATERSTOP .....	1161
D.31.10	<i>DRENAGGI, CONDOTTE E POZZETTI .....</i>	<i>1162</i>
D.31.10.10	DRENAGGI A TERGO MURATURE DI CONTRORIVA CON ALTEZZA $\leq$ m 2,00.....	1162
D.31.10.20	DRENAGGI A TERGO MURATURE DI CONTRORIVA ALTEZZA FRA m 2,00 E 4,00.....	1162
D.31.10.30	SOVRAPPREZZO AI DRENAGGI A TERGO DI MURATURE CON ALTEZZA > m 4,00.....	1162
D.31.10.40	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE DI SOSTEGNO .....	1162
D.31.10.50	DRENAGGI CORTICALI.....	1162
D.31.10.110	PLATEA SOTTO I DRENI .....	1162
D.31.10.120	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI.....	1163
D.31.10.130	RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI .....	1163
D.31.10.210	CANALETTA CON MEZZI TUBI .....	1163
D.31.10.220	CUNETTA ALLA FRANCESE GETTATA IN OPERA .....	1163
D.31.10.310	TUBI IN LAMIERA .....	1163
D.31.10.320	MANUFATTI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO .....	1164
D.31.10.400	TUBI IN POLIPROPILENE PER DRENAGGI .....	1164
D.31.10.410	TUBI IN CEMENTO ROTOCOMPRESSI SENZA COSTIPAMENTO .....	1164
D.31.10.420	TUBI IN CEMENTO ROTOCOMPRESSI CON COSTIPAMENTO .....	1165
D.31.10.430	TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, SENZA COSTIPAMENTO.....	1165
D.31.10.440	TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, CON COSTIPAMENTO .....	1165
D.31.10.510	POZZETTI GETTATI IN OPERA .....	1166
D.31.10.520	CANNA PER POZZETTI.....	1166
D.31.10.610	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC .....	1166
D.32	<i>OPERE D'ARTE IDRAULICHE - IN GALLERIA .....</i>	<i>1167</i>
D.32.5	<i>IMPERMEABILIZZAZIONI E DRENAGGI.....</i>	<i>1167</i>
D.32.5.10	CANNULE MICROFESSURATE .....	1167
D.32.5.20	FORNITURA E POSA DI CANALETTA FORATA IN PVC.....	1167
D.32.5.30	TUBAZIONI DI DRENAGGIO (PVC).....	1167
D.32.5.35	TUBAZIONI DI DRENAGGIO POLIPROPILENE (PP).....	1168
D.32.5.110	IMPERMEABILIZZ. IN SOTTERRANEO CON FOGLI IN PVC.....	1168
D.32.5.120	IMPERMEABILIZZAZIONE ARCO ROVESCIO.....	1169
D.32.5.210	TUBI DRENANTI IN LAMIERA ZINCATA.....	1169
D.32.5.220	TUBI CEMENTO PER LA FORMAZIONE CUNICOLO DRENAGGIO.....	1169
D.32.5.310	DRENAGGIO CON PIETrame.....	1169
D.32.5.320	DRENAGGIO CON MISTO DI FIUME.....	1169
D.41	<i>OPERE PROVVISORIALI E DI DIFESA - ALL'APERTO .....</i>	<i>1170</i>

<b>D.41.5</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI.....</b>	<b>1170</b>
D.41.5.10	IMPIANTO CANTIERE .....	1170
D.41.5.20	PALANCOLE METALLICHE.....	1170
D.41.5.30	SOVRAPPREZZO ALLE PALANCOLE PER BONIFICA TERRENO .....	1170
D.41.5.110	DIAFRAMMI IN CALCESTRUZZO .....	1171
D.41.5.120	SCAVO A VUOTO PER DIAFRAMMI IN CLS.....	1171
D.41.5.130	DEMOL. TROVANTI NEI DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA .....	1171
D.41.5.140	SOVRAPPREZZI AI DIAFRAMMI PER LAVOR. PARTICOLARI .....	1171
D.41.5.150	TRATTAMENTO TESTA DIAFRAMMI .....	1171
<b>D.41.10</b>	<b>PALI, MICROPALI E TIRANTI.....</b>	<b>1173</b>
D.41.10.10	IMPIANTO CANTIERE.....	1173
D.41.10.20	PALI PILOTI CILINDRICI DN 330 .....	1173
D.41.10.30	PALI PILOTI CILINDRICI DN 400 .....	1173
D.41.10.40	PALI PILOTI CILINDRICI DN 500 .....	1174
D.41.10.50	PALI PILOTI TRONCOCONICI .....	1174
D.41.10.60	PALI PILOTI ESAGONALI C.A.P.....	1174
D.41.10.70	BATTITURA PALI PILOTI SOTTOQUOTA .....	1175
D.41.10.80	PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO .....	1175
D.41.10.90	SCAVO A VUOTO PER PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO .....	1175
D.41.10.100	SOVRAPPREZZI AL PALI IN C.A. IN OPERA.....	1175
D.41.10.110	PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO .....	1175
D.41.10.120	PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO CON FANGHI BENTONITICI.....	1176
D.41.10.130	SCAVO A VUOTO PER PALI TRIVELLATI A MEDIO E GRANDE DIAMETRO .....	1176
D.41.10.140	SOVRAPPREZZI AI PALI TRIVELLATI PER MAGGIORE PROFONDITA' .....	1176
D.41.10.210	PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) .....	1176
D.41.10.220	COMPENSO PER MICROPALI IN ZONA DISAGIATA .....	1177
D.41.10.230	RIVESTIMENTO PROVVISORIO.....	1177
D.41.10.240	ARMATURA DEI MICROPALI .....	1177
D.41.10.250	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO .....	1177
D.41.10.260	INIEZIONI DI SECONDO TEMPO PER MICROPALI.....	1178
D.41.10.270	VALVOLA INIETTATA .....	1178
D.41.10.310	ESECUZIONE IN PRESENZA DI ACQUA FLUENTE .....	1178
D.41.10.320	LAMIERINO DI ACCIAIO.....	1178
D.41.10.330	TRATTAMENTO TESTA PALI.....	1178
D.41.10.340	PROVA DI CARICO SUPPLEMENTARE SU PALI DI FONDAZIONE .....	1178
D.41.10.350	CONTRASTO MEDIANTE ZAVORRA .....	1179
D.41.10.360	CONTRASTO MEDIANTE ANCORAGGIO .....	1179
D.41.10.410	PERFORAZIONE E RIPERFORAZIONE ORIZZ. PER PERFORI DA mm 100 -125.....	1179
D.41.10.420	PERFORAZIONI IN MATERIALI DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA .....	1179
D.41.10.430	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PERMANENTE .....	1180
D.41.10.440	TIRANTI DI ANCORAGGIO ATTIVI DI TIPO PROVVISORIO .....	1181
D.41.10.450	INIEZIONI PER TIRANTI.....	1182
D.41.10.460	ADDITIVAZIONE DELLE INIEZIONI PER TIRANTI .....	1182
D.41.10.470	MALTA PREMISCELATA .....	1182
D.41.10.480	RIVESTIMENTO PROVVISORIO DEL FORO .....	1182
<b>D.41.15</b>	<b>CONSOLIDAMENTO TERRENI.....</b>	<b>1183</b>
D.41.15.10	IMPIANTO CANTIERE.....	1183
D.41.15.20	COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO (JET-GROUTING) .....	1183
D.41.15.30	SCAVO A VUOTO PER COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATO.....	1183
D.41.15.40	CONSUMO DI CEMENTO R 325.....	1183
D.41.15.50	PERFORAZIONE DELLA COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO .....	1183
D.41.15.60	TUBI DI ACCIAIO DI ARMATURA.....	1184
D.41.15.110	COLONNE DI GHIAIA .....	1184
D.41.15.120	ASSORBIMENTO INERTE > A 0,6 m <sup>3</sup> /m .....	1184
D.41.15.210	PERFORAZIONE AD ASSE VERTICALE ALL'APERTO.....	1184
D.41.15.220	RIVESTIMENTO PROVVISORIO DEL FORO .....	1184
D.41.15.230	TUBI IN P.V.C. VALVOLATI.....	1184
D.41.15.310	INIEZIONI PER CONSOLIDAMENTO TERRENI.....	1184
D.41.15.320	INIEZIONI CHIMICHE PER CONSOLIDAMENTO .....	1185
D.41.15.330	VALVOLA INIETTATA .....	1185
D.41.15.410	CALCESTRUZZO SPRUZZATO >= C16/20.....	1185
D.41.15.420	CALCESTRUZZO SPRUZZATO >= C25/30.....	1185
D.41.15.430	RETE ELETTRICATA PER CLS SPRUZZATI.....	1186
D.41.15.500	GABBIONATE.....	1186
<b>D.42</b>	<b>OPERE PROVVISORIALI E DI DIFESA - IN GALLERIA .....</b>	<b>1187</b>
<b>D.42.10</b>	<b>PERFORAZIONI, ARMATURE, INIEZIONI, TIRANTI ECC.....</b>	<b>1187</b>
D.42.10.10	PERFORAZIONI NEI CALCESTRUZZI O NELLE MURATURE.....	1187
D.42.10.20	ARMATURA CON TUBI ACCIAIO Fe510 .....	1187

D.42.10.30	ARMATURA PORTANTE .....	1187
D.42.10.40	ARMATURA IN BARRE .....	1188
D.42.10.110	TIRANTI CON BARRE IN ACCIAIO SPECIALE .....	1188
D.42.10.210	INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO ED ACQUA.....	1188
D.42.10.220	INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO E SABBIA .....	1188
D.42.10.230	VALVOLA .....	1188
D.42.10.310	COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO.....	1188
D.51	OPERE FUNZIONALI ED ACCESSORIE - ALL'APERTO .....	1190
D.51.5	LAVORI VARI.....	1190
D.51.5.5	CHIAMATA D'URGENZA (esclusivamente per manutenzione).....	1190
D.51.5.10	CORDONATE .....	1190
D.51.5.20	CORDONI IN PIETRA DA TAGLIO .....	1191
D.51.5.110	CANALETTE AD EMBRICE.....	1191
D.51.5.120	ELEMENTI PREFABBRICATI A SEZIONE TRAPEZOIDALE .....	1191
D.51.5.130	LASTRE PIANE.....	1191
D.51.5.220	GABBIONATE PREFINITE - FACCIA A VISTA OPERA INCERTA.....	1191
D.51.5.230	GABBIONATE PREFINITE - FACCIA A VISTA OPERA TRANCIATO .....	1192
D.51.5.240	GABBIONATE PREFINITE - CON PIETrame.....	1192
D.51.5.410	RECINZIONE SU MANUFATTI .....	1192
D.51.5.420	RECINZIONE SU PLINTI PREFABBRICATI .....	1193
D.51.5.510	PLINTI PREFABBRICATI PER PALI ILLUMINAZIONE .....	1193
D.51.5.610	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE .....	1193
D.51.10	MANUFATTI FERROSI E LEGHE .....	1194
D.51.10.10	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN FERRO .....	1194
D.51.10.20	POSA DI MANUFATTI IN FERRO .....	1194
D.51.10.111	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA.....	1194
D.51.10.121	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO .....	1194
D.51.10.131	POSA DI MANUFATTI IN GHISA E GHISA - CEMENTO.....	1194
D.51.10.141	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA .....	1194
D.51.20	OPERE IN VERDE .....	1195
D.51.20.10	TERRA VEGETALE VAGLIATA .....	1195
D.51.20.50	SISTEMAZIONE AIUOLE .....	1195
D.51.20.110	PIANTAGIONE CON SPECIE ERBACEE .....	1195
D.51.20.120	PIANTINE ERBACEE .....	1195
D.51.20.130	PIANTAGIONE CON SPECIE ARBUSTIVE .....	1195
D.51.20.140	PIANTINE ARBUSTIVE.....	1195
D.51.20.210	RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON SEMINA .....	1196
D.51.20.220	SEMINA DI MISCUGLIO .....	1196
D.51.20.230	SEMINA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE .....	1196
D.51.20.240	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZ. A PRESSIONE E COLLANTE .....	1196
D.51.20.250	RIVESTIMENTO NERO VERDE .....	1196
D.51.20.310	RIVESTIMENTO DI SCARPATE CON ZOLLE ERBOSE .....	1196
D.51.20.410	FORMAZIONE DI GRATICCIATA VERDE .....	1197
D.51.20.420	VIMINATE O SERRETTE .....	1197
D.51.25	PREPARAZIONE FONDAZIONE STRADALE .....	1198
D.51.25.20	RACCORDO A STRADE ESISTENTI.....	1198
D.51.25.110	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI .....	1198
D.51.25.115	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI RICICLATI NON LEGATI.....	1198
D.51.25.116	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI RICICLATI LEGATI.....	1198
D.51.25.120	FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE .....	1199
D.51.25.121	FINITURA SUPERFICIALE - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE.....	1199
D.51.30	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO.....	1200
D.51.30.1	PICCOLI LAVORI BITUMATURA - APPRONTAMENTO CANTIERE .....	1200
D.51.30.5	MANO DI IMPREGNAZIONE CON BITUME NORMALE.....	1200
D.51.30.15	MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE .....	1200
D.51.30.25	MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO.....	1200
D.51.30.35	GRANIGLIATURA.....	1200
D.51.30.115	STRATO DI BASE A CALDO .....	1200
D.51.30.116	STRATO DI BASE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO RICILATO A FREDDO.....	1201
D.51.30.125	BINDER.....	1201
D.51.30.126	BINDER - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE .....	1201
D.51.30.135	STRATO UNICO TIPO "E" .....	1202
D.51.30.136	STRATO UNICO TIPO "E" - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE.....	1202
D.51.30.145	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RICARICHE .....	1202
D.51.30.215	MANTO D'USURA TIPO "C" .....	1203
D.51.30.216	MANTO D'USURA TIPO "C" - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE.....	1203
D.51.30.225	MANTO D'USURA TIPO "D" .....	1203
D.51.30.226	MANTO D'USURA TIPO "D" - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE.....	1204

D.51.30.230	MANTO D'USURA TIPO "D" MOD. ....	1204
D.51.30.231	MANTO D'USURA TIPO "D" MOD. - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE .....	1204
D.51.30.315	PAVIMENTAZIONE ANTISDRUCCIOLO .....	1205
D.51.30.316	PAVIMENTAZIONE ANTISDRUCCIOLO - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE .....	1205
D.51.30.325	PAVIMENTAZIONE SMA (SPLITTMASTIX ASPHALT) .....	1205
D.51.30.326	PAVIMENTAZIONE SMA - IN PRESENZA DI CHIUSINI, CADITOIE ECC. ....	1205
D.51.30.410	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO .....	1206
D.51.30.9010	SOVRAPPREZZO AI LAVORI DI BITUMATURA PER CONDIZIONI PARTICOLARI .....	1206
D.51.30.9020	SOVRAPPREZZO PER LARGHEZZA RIDOTTA DELLA FINITRICE .....	1206
D.51.30.9030	SOVRAPPREZZO PER ELEVATA PENDENZA LONGITUDINALE .....	1206
<b>D.51.35</b>	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIETRA PORFIRICA .....</b>	<b>1207</b>
D.51.35.10	FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS .....	1207
D.51.35.111	POSA CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	1207
D.51.35.121	FORNITURA E POSA DI CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	1207
D.51.35.130	SOVRAPPREZZO AI CUBETTI IN PORFIDO .....	1208
D.51.35.211	PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	1208
D.51.35.221	BINDERI DEL TRENTINO .....	1208
D.51.35.311	CORDONATA IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE CM 10 .....	1208
D.51.35.321	CORDONATA IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE CM 12 .....	1208
D.51.35.331	CORDONATA IN PORFIDO DEL TRENTINO SPESSORE CM 15 .....	1209
D.51.35.411	PASSI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1209
D.51.35.421	SOGLIE PER PASSI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO .....	1209
<b>D.51.50</b>	<b>BARRIERE STRADALI - LAVORAZIONI ACCESSORIE .....</b>	<b>1210</b>
D.51.50.1	DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA .....	1210
D.51.50.3	SOVRAPPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI BARRIERE A DOPPIA ONDA .....	1210
D.51.50.610	FORMAZIONE DI PLINTI PER BARRIERE DI SICUREZZA .....	1210
D.51.50.620	FORMAZIONE DI NICCHIE PER BARRIERE DI SICUREZZA .....	1210
D.51.50.630	FORMAZIONE DI INCASSI PER BARRIERE DI SICUREZZA .....	1210
<b>D.51.55</b>	<b>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA .....</b>	<b>1211</b>
D.51.55.10	POSA BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE .....	1211
D.51.55.20	POSA BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO PONTE .....	1211
D.51.55.30	POSA BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA SPARTITRAFFICO .....	1211
D.51.55.110	F. e P.O. BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO LATERALE .....	1211
D.51.55.120	F. e P.O. BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA BORDO PONTE .....	1212
D.51.55.130	F. e P.O. BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA SPARTITRAFFICO .....	1212
D.51.55.510	SOVRAPPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO LATERALE PER R < m 30,00 .....	1212
D.51.55.520	SOVRAPPREZZO BARRIERE STRADALI BORDO PONTE PER R < m 30,00 .....	1213
D.51.55.530	SOVRAPPREZZO BARRIERE STRADALI SPARTITRAFFICO PER R < m 30,00 .....	1213
D.51.55.550	SOVRAPPREZZO PER COLORE BARRIERE .....	1213
D.51.55.600	F. e P.O. ATTENUATORE D'URTO PARALLELO REDIRETTIVO .....	1213
<b>D.51.60</b>	<b>BARRIERE IN LEGNO AD ANIMA IN ACCIAIO .....</b>	<b>1214</b>
D.51.60.10	POSA IN OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN ACC. - bordo laterale .....	1214
D.51.60.20	POSA IN OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN ACC. - bordo ponte .....	1214
D.51.60.30	POSA IN OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN AC. - p. sp. iniziale .....	1214
D.51.60.40	POSA IN OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN AC. - term. sospeso .....	1214
D.51.60.50	POSA IN OP. DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC. ....	1214
D.51.60.110	F.P.OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN ACC. - bordo laterale .....	1214
D.51.60.120	F.P.OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN ACC. - bordo ponte .....	1215
D.51.60.130	F.P.OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN AC. - p. sp. iniziale .....	1215
D.51.60.140	F.P.OP. DI BAR. STR. IN LEGNO ED AN. IN AC. - term. sospeso .....	1215
D.51.60.150	F.P.OP. DI CORRIMANO IN LEGNO ED AN. IN AC. ....	1215
<b>D.51.65</b>	<b>BARRIERE IN CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO .....</b>	<b>1216</b>
D.51.65.10	BARRIERA CENTRALE IN CLS .....	1216
D.51.65.20	BARRIERA LATERALE IN CLS .....	1216
D.51.65.30	BARRIERA IN CLS RIBASSATA .....	1216
<b>D.51.80</b>	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE .....</b>	<b>1217</b>
D.51.80.10	STRISCE di cm 12 .....	1217
D.51.80.20	STRISCE di cm 15 .....	1217
D.51.80.30	ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE .....	1217
D.51.80.40	STOP di m 2,12 x 4,00 .....	1217
D.51.80.50	STOP di m 1,60 x 2,09 .....	1217
D.51.80.60	LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI di cm 50 e h cm 70 .....	1217
D.51.80.70	LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI di cm 40 e h cm 60 .....	1217
D.51.80.80	TRIANGOLO INTEGRATIVO di m 2,00 e h m 6,00 .....	1218
D.51.80.90	TRIANGOLO INTEGRATIVO di m 1,00 e h m 2,00 .....	1218
D.51.80.100	FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI di m 7,50 .....	1218
D.51.80.110	FRECCE DIREZIONALI SEMPLICI di m 5,00 .....	1218
D.51.80.120	FRECCE DI RIENTRO E DIREZIONALI DOPPIE di m 7,50 .....	1218

D.51.80.130	FRECCE DI RIENTRO E DIREZIONALI DOPPIE di m 5,00.....	1218
D.51.80.140	LETTERE ALFABETICHE .....	1218
D.51.80.150	STALLI DI SOSTA RISERVATA AGLI INVALIDI.....	1218
D.51.85	SEGNALETICA VERTICALE .....	1220
D.51.85.10	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI .....	1220
D.51.85.20	MONTAGGIO DI SEGNALI SU SOSTEGNI TUBOLARI.....	1220
D.61	IMPIANTI - ALL'APERTO .....	1221
D.61.5	RETI DI TELECOMUNICAZIONE .....	1221
D.61.5.10	DOPPIO TRITUBO SU STRADA CON PAVIM. IN CLB - Prof m 1.20 .....	1221
D.61.5.15	DOPPIO TRITUBO FUORI DALLA STRADA O SU PODERALE - Prof m 1.00 .....	1222
D.61.5.20	DOPPIO TRITUBO SU STRADA CON PAVIM. IN CLB - Prof m 0.50 .....	1223
D.61.5.30	SOVRAPPREZZO PER LAVORI IN AMBITO URBANO .....	1225
D.61.5.40	DOPPIO TRITUBO STRADA URBANA CON PAVIMENTAZIONE CUBETTI PORFIDO.....	1225
D.61.5.50	DOPPIO TRITUBO SU RILEVATO STRADALE IN FASE DI REALIZZAZIONE .....	1226
D.61.5.60	DOPPIO TRITUBO ALL'INTERNO DI SCAVI GIÀ APERTI .....	1226
D.61.5.70	SOVRAPPREZZO O DETRAZIONE PER FORNITURA POSA TRITUBO RETI TELEC.....	1227
D.61.5.80	SCAVO MINITRINCEA RIPRIST. PAVIMENT CLB largh. 1,00 m. ....	1227
D.61.5.90	SCAVO MINITRINCEA SENZA RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE .....	1229
D.61.5.100	SCAVO MINITRINCEA RIPRIST. PAVIM. CLB largh. 12 cm. ....	1230
D.61.5.110	SCAVO A SEZIONE MEDIANE TRENCHER AL DI FUORI DELLA SEDE STRADALE.....	1231
D.61.5.120	SOVRAPPREZZO O DETRAZIONE PER FORNITURA E POSA TUBO RETI TELEC.....	1232
D.61.5.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS.....	1232
D.61.5.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PASSERELLA IN ACCIAIO INOX .....	1232
<b>E</b>	<b>OPERE IGIENICO-SANITARIE.....</b>	<b>1234</b>
E.1	FOGNATURE .....	1234
E.1.3	MATERIALI A PIE' D' OPERA .....	1234
E.1.3.5	SABBIA .....	1234
E.1.3.7	SABBIA RICICLATA .....	1234
E.1.3.10	GHIAIA .....	1234
E.1.3.11	GHIAIA E PIETRISCO RICICLATI .....	1234
E.1.3.15	PIETRISCO DI FRANTOIO mm 30-70.....	1234
E.1.3.20	PIETRISCO PER MASSICCIATA (LEGANTE) .....	1235
E.1.3.25	CONCIME.....	1235
E.1.3.30	TERRA VEGETALE.....	1235
E.1.3.35	SEMENTI .....	1235
E.1.3.40	PIETRAME.....	1235
E.1.3.45	CEMENTO "325" .....	1235
E.1.3.50	CEMENTO "425" .....	1235
E.1.3.55	CEMENTO FRANCESE .....	1235
E.1.3.60	ADDITIVI PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO .....	1235
E.1.3.65	CALCE IDRAULICA.....	1235
E.1.3.70	EMULSIONE BITUMINOSA.....	1236
E.1.3.75	BITUME .....	1236
E.1.3.80	CALCESTRUZZO.....	1236
E.1.3.85	CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1236
E.1.3.90	FERRO PER ARMATURA METALLICA .....	1236
E.1.3.95	PORFIDO SQUADRATO .....	1236
E.1.3.100	PIETRAME SQUADRATO IN PIETRA LOCALE.....	1236
E.1.3.105	MATTONI PIENI.....	1236
E.1.3.110	MATTONI FORATI.....	1237
E.1.3.115	PIASTRELLE IN GRES.....	1237
E.1.3.120	PIASTRELLE CERAMICHE MONOCOTTURA .....	1237
E.1.3.125	CORDONATE IN CALCESTRUZZO .....	1237
E.1.3.130	CHIODI .....	1237
E.1.3.135	DISTANZIATORI METALLICI PER ARMATURA .....	1237
E.1.3.140	FILO DI FERRO.....	1237
E.1.3.150	FERRO.....	1237
E.1.3.165	ACCIAIO INOX .....	1237
E.1.3.170	BULLONERIA IN ACCIAIO .....	1237
E.1.3.175	VERNICI .....	1237
E.1.3.180	IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICIE .....	1238
E.1.3.185	TAVOLAME .....	1238
E.1.3.190	TONDONI DI ABETE .....	1238
E.1.3.205	TUBI IN GRES.....	1238
E.1.3.206	TUBI IN GRES CLASSE RINFORZATA .....	1238
E.1.3.210	FONDELLI IN GRES .....	1238
E.1.3.215	TAPPI IN GRES .....	1239



E.1.3.219	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTI SPECIALI ESTERNI .....	1239
E.1.3.220	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO - .....	1239
E.1.3.231	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO - .....	1240
E.1.3.234	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO DI Zn .....	1240
E.1.3.235	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE .....	1241
E.1.3.241	TUBI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' UNI EN 12666 .....	1241
E.1.3.242	TUBI IN POLIETILENE ALTA DENSITA' UNI EN 1519-1 .....	1241
E.1.3.243	TUBAZIONI IN PEAD FESSURATO .....	1241
E.1.3.244	TUBAZIONI IN PEAD RINFORZATO SPIRALATO .....	1243
E.1.3.246	TUBI IN POLIETILENE PEAD CORRUGATI DRENANTI .....	1244
E.1.3.250	TUBI STRUTTURATI IN POLIETILENE DOPPIA PARETE SN 4 .....	1244
E.1.3.252	TUBI STRUTTURATI IN POLIETILENE DOPPIA PARETE SN 8 .....	1245
E.1.3.253	TUBI STRUTTURATI IN POLIETILENE DOPPIA PARETE CON BICCHIERE .....	1246
E.1.3.255	TUBI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO UNI EN 1916 .....	1246
E.1.3.260	TUBI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO RIVESTITI CON RESINE .....	1247
E.1.3.265	MEZZI TUBI IN CLS VIBROCOMPRESSO .....	1247
E.1.3.268	TUBI IN CALCESTRUZZO ARMATO CENTRIFUGATO UNI EN 1916 .....	1247
E.1.3.269	TUBI SPECIALI IN CLS ARMATO CENTRIFUGATI RIVESTITI CON RESINE .....	1248
E.1.3.270	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 (barre da 6,00 m) .....	1248
E.1.3.272	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12 (barre da 6,00 m) .....	1249
E.1.3.274	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 (barre da 3,00 m) .....	1249
E.1.3.275	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12 (barre da 3,00 m) .....	1250
E.1.3.276	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 (barre da 1,00 m) .....	1250
E.1.3.277	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12 (barre da 1,00 m) .....	1250
E.1.3.278	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 (barre da 1,00 m) .....	1251
E.1.3.279	TUBI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12 (barre da 1,00 m) .....	1251
E.1.3.280	TUBI IN POLIPROPILENE STRUTTURATO SN 16 (barre da 6,00 m) .....	1252
E.1.3.282	TUBI IN POLIPROPILENE HM MONOSTRATO .....	1252
E.1.3.283	TUBI IN POLIPROPILENE HM CORRUGATE .....	1252
E.1.3.285	TUBI IN PVC UNI-EN 1401-1 SN 4 SDR 41 Area UD .....	1253
E.1.3.286	TUBI IN PVC UNI-EN 1401-1 SN 2 SDR 51 Area U .....	1253
E.1.3.287	TUBI IN PVC UNI-EN 1401-1 SN 8 SDR 34 Area UD .....	1254
E.1.3.290	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN PVC .....	1254
E.1.3.295	TUBI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 4 .....	1254
E.1.3.296	TUBI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 8 .....	1254
E.1.3.297	TUBI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 16 .....	1255
E.1.3.300	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA .....	1255
E.1.3.305	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE .....	1255
E.1.3.310	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA .....	1255
E.1.3.320	MALTA PER STABILITURA .....	1255
E.1.3.325	MALTA CEMENTIZIA .....	1256
E.1.3.330	MALTA IDRAULICA .....	1256
E.1.3.345	GRADINI ANTISCIVOLO .....	1256
E.1.3.350	POZZETTO PREFABBRICATO 60X60X60 cm .....	1256
E.1.3.356	POZZETTO CADITOIA STRADALE SIFONATO .....	1256
E.1.3.360	GUAINA IN PVC ARMATO .....	1256
E.1.3.365	GEOTESSILE NON TESSUTO .....	1256
E.1.3.370	CUBETTI IN PORFIDO .....	1256
E.1.3.400	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO - fondello in PRFV - .....	1256
E.1.3.405	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO - fondello rivestito in RESINA - .....	1258
E.1.3.407	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV E IN RESINA .....	1259
E.1.3.410	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PRFV - .....	1259
E.1.3.412	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in RESINA - .....	1260
E.1.3.415	ANELLI - pozzetti prefabbricati - .....	1260
E.1.3.420	ANELLI RAGGIUNGI QUOTA ø 625 mm - pozzetti prefabbricati - .....	1260
E.1.3.425	SOLETTA - pozzetto prefabbricato - .....	1261
E.1.3.435	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO -pozzetto prefabbricato- .....	1261
E.1.3.449	PIASTRA RIPARTITRICE DI CARICO - per pozzetti in PE/PP - .....	1262
E.1.3.450	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIPROPILENE .....	1262
E.1.3.460	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PP .....	1262
E.1.3.465	SOVRAPPREZZO PER ENTRATA E USCITA IN CURVA - POZZ. IN PP .....	1263
E.1.3.470	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PP - .....	1263
E.1.3.480	ANELLI - pozzetti prefabbricati in PP- .....	1263
E.1.3.485	RIDUZIONE TRONCOCONICA -pozzetto prefabbricato in PP- .....	1263
E.1.3.490	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO IN POLIETILENE .....	1263
E.1.3.495	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO - POZZ. IN PE .....	1264
E.1.3.500	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in PE - .....	1264
E.1.3.505	ANELLI - pozzetti prefabbricati in PE- .....	1264
E.1.3.510	RIDUZIONE TRONCOCONICA -pozzetto prefabbricato in PE- .....	1265

<b>E.1.4</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MOVIMENTI TERRA .....</b>	<b>1266</b>
E.1.4.6	SCAVO DI SBANCAMENTO .....	1266
E.1.4.10	SCAVO DI SBANCAMENTO CON PALEGGIAMENTO IN LOCO .....	1266
E.1.4.20	SOVRAPPREZZO SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA .....	1266
E.1.4.25	SOVRAPPREZZO SCAVO SBANCAMENTO IN ROCCIA DA MINA .....	1266
E.1.4.30	SOVRAPPREZZO SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MARTELLONE .....	1267
E.1.4.36	SCAVO DI SBANCAMENTO PREVENTIVO .....	1267
E.1.4.41	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA .....	1267
E.1.4.45	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PER DISCARICA PROVVISORIA .....	1268
E.1.4.50	TRASPORTO A DISCARICA PROVVISORIA OLTRE 5 km .....	1268
E.1.4.51	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA .....	1268
E.1.4.53	INDENNITÀ DISCARICA .....	1268
E.1.4.55	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA TENERA .....	1268
E.1.4.60	SOVRAPPREZZO SCAVO A SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA .....	1268
E.1.4.65	SOVRAP. SCAVO SEZ. RIST. ROCCIA PER PICCOLI VOLUMI .....	1269
E.1.4.71	DEMOLIZIONE DI MURATURE IN CALCESTRUZZO .....	1269
E.1.4.75	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA TOTALMENTE A MANO .....	1269
E.1.4.80	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PARZIALMENTE A MANO .....	1269
E.1.4.85	SOVRAP. SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA ESEG. A MANO .....	1269
E.1.4.90	SOVRAPP. PER SCAVO A SEZ. RISTR. CON MEZZI SPECIALI .....	1270
E.1.4.95	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA CON MINIESCAVATORE .....	1270
E.1.4.105	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN PRESENZA D'ACQUA .....	1270
E.1.4.110	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN FALDA .....	1270
E.1.4.116	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO E LA POSA IN AMBIENTE URBANO .....	1270
E.1.4.120	SOVRAPP. SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI .....	1271
E.1.4.125	SOVRAPP. INTERFERENZA SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI .....	1271
E.1.4.130	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1271
E.1.4.135	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1272
E.1.4.141	RIMOZIONE DI CUBETTI, ACCIOTTOLATI E SIMILI .....	1272
E.1.4.145	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI SCAVO .....	1272
E.1.4.150	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI CAVA .....	1272
E.1.4.156	SOVRAPP. SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE ARIDO .....	1272
E.1.4.170	SOVRAPP. ALLA SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE INERTE RICICLATO .....	1272
<b>E.1.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBAZIONI .....</b>	<b>1274</b>
E.1.5.5	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO - .....	1274
E.1.5.16	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO - .....	1274
E.1.5.17	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTI SPECIALI ESTERNI .....	1275
E.1.5.21	POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON GHIAINO .....	1276
E.1.5.24	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO DI Zn .....	1276
E.1.5.26	TUBAZIONI IN GRES RINFIANCATE CON CALCESTRUZZO .....	1277
E.1.5.31	TUBAZIONI IN GRES RIVESTITE COMPLETAMENTE CON CLS .....	1277
E.1.5.32	TUBAZIONI IN GRES CLASSE RINFORZATA .....	1278
E.1.5.35	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO .....	1278
E.1.5.36	TUBI IN CALCESTRUZZO ARMATO CENTRIFUGATO .....	1278
E.1.5.41	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO RIVESTITE IN CLS .....	1279
E.1.5.42	TUBAZIONI IN C.L.S. ARMATO CENTRIFUGATO RIVESTITE IN CLS .....	1279
E.1.5.46	TUBAZIONI IN C.L.S. VIBROCOMPRESSO, CON MASSELLO .....	1280
E.1.5.50	SOVRAPPREZZO TUBI IN CLS PER RIVESTIMENTO INTERNO CON RESINE .....	1280
E.1.5.57	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' UNI EN 12666 .....	1281
E.1.5.62	TUBI IN POLIETILENE A.D. UNI EN 12666 RIVESTITE CON CLS .....	1281
E.1.5.67	TUBI IN POLIETILENE A.D. UNI EN 12666 CON MASSELLO IN C.A. .....	1282
E.1.5.70	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 8 .....	1282
E.1.5.72	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE A TRIPLO STRATO SN 12 .....	1283
E.1.5.91	TUBAZIONI IN PVC RIVESTITE IN CLS PER ALLACCIAMENTI .....	1283
E.1.5.92	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA E POSA PEZZI SPECIALI IN PVC .....	1284
E.1.5.95	TUBAZIONI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 4 .....	1284
E.1.5.96	TUBAZIONI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 8 .....	1285
E.1.5.97	TUBAZIONI IN PVC RIGIDO A PARETE STRUTTURATA SN 16 .....	1285
E.1.5.125	BONIFICA DEL PIANO DI POSA DELLE TUBAZIONI .....	1286
E.1.5.130	BLOCCHI PER ANCORAGGIO TUBAZIONI .....	1286
<b>E.1.6</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - POZZETTI .....</b>	<b>1287</b>
E.1.6.5	COSTRUZIONE FONDO E SOLETTA POZZETTO 1,10 x 1,10 .....	1287
E.1.6.10	COSTRUZIONE CANNA POZZETTO 1,10 x 1,10 .....	1287
E.1.6.15	COSTRUZIONE FONDO E SOLETTA POZZETTO 0,80 x 1,10 .....	1287
E.1.6.20	COSTRUZIONE CANNA POZZETTO 0,80 x 1,10 .....	1288
E.1.6.25	POZZETTO DI ISPEZIONE GETTATO IN OPERA 0,50x0,70 .....	1288
E.1.6.30	POZZETTO DI ISPEZIONE GETTATO IN OPERA 0,60x0,80 .....	1288
E.1.6.50	COSTRUZIONE POZZETTO DI SALTO - PARTE FISSA - .....	1289

E.1.6.55	COSTRUZIONE POZZETTO DI SALTO - PARTE VARIABILE .....	1289
E.1.6.60	FORMAZIONE CANNA D'ACCESSO .....	1290
E.1.6.65	SOVRAPPREZZO PER POZZETTO DI VERTICE O D'INCROCIO .....	1290
E.1.6.70	SOVRAPPREZZO PER POZZETTI SU CONDOTTE IN PRESSIONE .....	1290
E.1.6.85	COSTRUZIONE POZZETTO-CADITOIA .....	1291
E.1.6.91	POZZETTO CADITOIA STRADALE SIFONATO .....	1291
E.1.6.95	GRIGLIATO IN FERRO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO .....	1291
E.1.6.100	FORNITURA E POSA POZZETTO cm 60x60 .....	1291
E.1.6.105	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA .....	1291
E.1.6.110	FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE .....	1292
E.1.6.115	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA .....	1292
E.1.6.200	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO - fondello in prfv - .....	1292
E.1.6.205	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO - fondello rivestito in resine - .....	1294
E.1.6.206	CANNA POZZETTO PREFABBRICATO .....	1295
E.1.6.207	SOVRAPPREZZO PER INCLINAZIONE DEL FONDO IN PRFV .....	1296
E.1.6.208	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in prfv - .....	1296
E.1.6.209	SOVRAPPREZZO PER INNESTI LATERALI - fondello in resina - .....	1296
E.1.6.220	SOLETTA - pozzetto prefabbricato - .....	1296
E.1.6.230	ELEMENTO MONOLITICO TRONCOCONICO - pozzetto prefabbricato - .....	1297
<b>E.1.7</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIPRISTINI .....</b>	<b>1298</b>
E.1.7.5	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN MACADAM .....	1298
E.1.7.10	ASFALTATURA PROVVISORIA "ANTIPOLVERE", SPESS. cm 4 .....	1298
E.1.7.16	SCARIFICA DI ASFALTATURA PROVVISORIA .....	1298
E.1.7.20	CASSONETTO STRADALE SPESSORE cm 30 .....	1298
E.1.7.25	RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1298
E.1.7.30	FORMAZIONE DI STRATO UNICO DI BASE TIPO " E " .....	1299
E.1.7.35	RICARICA CON CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO " E " .....	1299
E.1.7.40	MANTO D'USURA TIPO "D", SPESSORE cm 3 .....	1299
E.1.7.42	MANTO D'USURA TIPO " ANTISKID ", SPESSORE cm 3 .....	1299
E.1.7.45	RIPRISTINO PAVIM. IN CUBETTI DI PORFIDO O CIOTTOLI .....	1299
E.1.7.50	REINTEGRO DI CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI .....	1300
E.1.7.55	RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA .....	1300
E.1.7.60	SEMINA .....	1300
<b>E.1.8</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - OPERE EDILI .....</b>	<b>1301</b>
E.1.8.5	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE .....	1301
E.1.8.10	CONGLOMERATO A DOSAGGIO .....	1301
E.1.8.20	CONGLOMERATO CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1301
E.1.8.22	SOVRAPPREZZI PER CONGLOMERATI DIFFERENTI .....	1301
E.1.8.30	ACCIAIO PER ARMATURA .....	1302
E.1.8.36	CASSEFORME .....	1302
E.1.8.40	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE CLS FACCIA A VISTA .....	1302
E.1.8.45	CONGLOMERATO PER FONDAZIONI CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1303
E.1.8.50	CONGLOMERATO PER PLATEE CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1303
E.1.8.70	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 25 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1303
E.1.8.75	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 25-35 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1303
E.1.8.80	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 35-50 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1304
E.1.8.85	CONGLOMERATO PER TRAVI E PILASTRI CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1304
E.1.8.100	PARAMENTO IN PIETRA CALCAREA .....	1304
E.1.8.105	PARAMENTO IN PORFIDO .....	1304
E.1.8.110	FORMAZIONE DI GAVETA .....	1305
E.1.8.115	BONIFICA DEL PIANO DI GETTO DI MANUFATTI .....	1305
E.1.8.120	TRAMEZZO DA cm 8 .....	1305
E.1.8.125	INTONACO A CIVILE PER INTERNO ED ESTERNO .....	1305
E.1.8.130	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE .....	1306
<b>E.1.9</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - OPERE PARTICOLARI .....</b>	<b>1307</b>
E.1.9.5	FERRO LAVORATO .....	1307
E.1.9.10	MANUFATTI IN ACCIAIO INOX .....	1307
E.1.9.15	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA LAVABILE .....	1307
E.1.9.20	CANALE DI DRENAGGIO .....	1307
E.1.9.25	CORDONATA PER MARCIAPIEDI E PIAZZALI .....	1307
<b>E.1.10</b>	<b>TABELLE E DISEGNI .....</b>	<b>1309</b>
E.1.10.5	TABELLA PER COMPUTO VOLUMI DI SCAVO - RIVESTIMENTI - RINFIANCHI .....	1309
E.1.10.10	TUBAZIONI IN GHISA .....	1310
E.1.10.15	TUBAZIONI IN GRES CON RINFIANCO .....	1310
E.1.10.20	TUBAZIONI IN GRES CON RIVESTIMENTO .....	1311
E.1.10.25	TUBAZIONI IN CLS .....	1311
E.1.10.30	TUBAZIONI IN CLS RIVESTITE .....	1312
E.1.10.35	TUBAZIONI IN CLS CON MASELLO .....	1312

E.1.10.40	TUBAZIONI IN POLIETILENE.....	1313
E.1.10.45	TUBAZIONI IN POLIETILENE CON RIVESTIMENTO .....	1313
E.1.10.50	TUBAZIONI IN POLIETILENE CON MASSELLO .....	1314
E.1.10.55	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE.....	1314
E.1.10.60	TUBAZIONI IN PVC RIVESTITE IN CLS.....	1315
E.1.10.70	POZZETTI DIM. 1.10 x 1.10 PIANTA .....	1316
E.1.10.71	POZZETTI DIM. 1.10 x 1.10 ARMATURA SOLETTA .....	1316
E.1.10.72	POZZETTI DIM. 1.10 x 1.10 SEZIONE A - A .....	1317
E.1.10.73	POZZETTI DIM. 1.10 x 1.10 SEZIONE B - B.....	1317
E.1.10.75	POZZETTI DIM. 50 x 70 PIANTA .....	1318
E.1.10.76	POZZETTI DIM. 50 x 70 SEZIONE A - A .....	1318
E.1.10.77	POZZETTI DIM. 50 x 70 SEZIONE B - B .....	1319
E.1.10.85	POZZETTI DI SALTO PIANTA.....	1319
E.1.10.86	POZZETTI DI SALTO SEZIONE A - A.....	1320
E.1.10.87	POZZETTI DI SALTO SEZIONE B - B .....	1320
E.1.10.88	POZZETTI DI SALTO SEZIONE C - C .....	1321
E.1.10.100	RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI IN MACADAM.....	1321
E.1.10.101	RIPRISTINO CASSONETTO STRADALE E IN CONG. BITUMINOSO .....	1322
E.1.10.102	RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA.....	1322
E.2	DISCARICHE .....	1323
E.2.3	MATERIALI A PIE' D'OPERA .....	1323
E.2.3.10	SABBIA-LIMO .....	1323
E.2.3.15	SCARTI DELLA LAV. DEL PORFIDO FRANTUMATI, 30 - 70 mm.....	1323
E.2.3.17	SCARTI DELLA LAVORAZIONE DEL PORFIDO.....	1323
E.2.3.60	MANUFATTI IN FERRO LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA.....	1323
E.2.3.65	BULLONERIA IN ACCIAIO INOX AISI 304 .....	1323
E.2.3.70	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO.....	1323
E.2.3.85	MATERIALE ARGILLOSO - TIPO A .....	1323
E.2.3.86	MATERIALE ARGILLOSO - TIPO B .....	1325
E.2.3.90	BENTONITE SFUSA.....	1326
E.2.3.95	BENTONITE CONFEZIONATA IN SACCHI.....	1326
E.2.3.100	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN6 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1326
E.2.3.105	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN10 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1327
E.2.3.110	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN16 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1328
E.2.3.115	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN6 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1329
E.2.3.120	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN10 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1330
E.2.3.125	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN16 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1331
E.2.3.130	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 6.....	1332
E.2.3.135	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 10.....	1333
E.2.3.140	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 16.....	1334
E.2.3.145	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 6.....	1335
E.2.3.150	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 10.....	1336
E.2.3.155	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 16.....	1337
E.2.3.160	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 6.....	1338
E.2.3.165	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 10.....	1339
E.2.3.170	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 16.....	1340
E.2.3.175	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 6.....	1341
E.2.3.180	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 10.....	1342
E.2.3.185	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 16.....	1343
E.2.3.200	PEZZO SPECIALE PASSATELO IN HDPE.....	1345
E.2.3.205	TELO GEOCOMPOSITO BENTONITICO.....	1345
E.2.3.230	RACCORDO LABIRINTICO IN HDPE PER DIAFRAMMI .....	1346
E.2.3.245	GEOMEMBRANA IN HDPE - spessore 1,5 mm.....	1346
E.2.3.250	GEOMEMBRANA IN HDPE - spessore 2,5 mm .....	1347
E.2.3.253	GEOMEMBRANA IN HDPE CORRUGATA - spessore 1,5 mm .....	1348
E.2.3.255	GEOMEMBRANA IN HDPE CORRUGATA - spessore 2,5 mm .....	1349
E.2.3.260	GEOMEMBRANA IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,30 mm .....	1350
E.2.3.265	GEOMEMBRANA IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,50 mm .....	1350
E.2.3.280	GEOMEMBRANA AUTOESTINGUENTE IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,30 mm .....	1351
E.2.3.285	GEOMEMBRANA AUTOESTINGUENTE IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,50 mm .....	1352
E.2.3.300	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 100 g/mq.....	1353
E.2.3.305	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 150 g/mq.....	1353
E.2.3.310	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 200 g/mq.....	1354
E.2.3.315	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 300 g/mq.....	1354
E.2.3.320	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 400 g/mq.....	1355
E.2.3.325	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 500 g/mq.....	1356
E.2.3.330	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 600 g/mq.....	1356
E.2.3.400	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 200 g/mq.....	1357

E.2.3.405	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 280 g/mq .....	1357
E.2.3.410	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 350 g/mq .....	1358
E.2.3.415	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 400 g/mq .....	1358
E.2.3.420	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 500 g/mq .....	1359
E.2.3.425	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 700 g/mq .....	1359
E.2.3.430	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 1000 g/mq .....	1360
E.2.3.435	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 1500 g/mq .....	1360
E.2.3.440	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 2000 g/mq .....	1361
E.2.3.500	GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 450 g/mq .....	1361
E.2.3.505	GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 600 g/mq .....	1362
E.2.3.510	GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 750 g/mq .....	1363
E.2.3.515	GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 850 g/mq .....	1363
E.2.3.520	GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 900 g/mq .....	1364
E.2.3.600	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 190 g/mq .....	1365
E.2.3.605	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 230 g/mq .....	1365
E.2.3.610	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 250 g/mq .....	1366
E.2.3.615	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 360 g/mq .....	1367
E.2.3.620	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 400 g/mq .....	1368
E.2.3.625	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 600 g/mq .....	1368
E.2.3.650	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC DA 300 g/mq .....	1369
E.2.3.655	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC DA 350 g/mq .....	1370
E.2.3.660	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC DA 400 g/mq .....	1370
E.2.3.665	GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC DA 450 g/mq .....	1371
E.2.3.700	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 100/75 .....	1372
E.2.3.705	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 200/75 .....	1372
E.2.3.710	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 300/75 .....	1373
E.2.3.750	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 100/100 .....	1374
E.2.3.755	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 200/100 .....	1374
E.2.3.760	GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 300/100 .....	1375
E.2.3.800	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 4 mm .....	1376
E.2.3.805	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 5 mm .....	1376
E.2.3.810	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 7 mm .....	1377
E.2.3.815	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 12 mm .....	1378
E.2.3.850	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 4 mm .....	1378
E.2.3.855	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 5 mm .....	1379
E.2.3.860	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 7 mm .....	1380
E.2.3.865	GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 11 mm .....	1381
E.2.3.900	GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 50/25 .....	1381
E.2.3.905	GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 75/25 .....	1382
E.2.3.910	GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 100/25 .....	1383
E.2.3.915	GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 75/75 .....	1383
E.2.3.940	BIOSTUOIA IN FIBRE DI PAGLIA .....	1384
E.2.3.945	BIOSTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 400 g/mq .....	1384
E.2.3.950	BIOSTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 700 g/mq .....	1385
E.2.3.955	BIOSTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 900 g/mq .....	1385
E.2.3.960	BIOSTUOIA IN FIBRE DI JUTA DA 500 g/mq .....	1385
E.2.3.965	BIOSTUOIA IN FIBRE DI PAGLIA E COCCO .....	1385
E.2.3.985	TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De200 .....	1386
E.2.3.990	TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De160 .....	1386
E.2.3.995	TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De110 .....	1386
E.2.3.1000	CONTAINER ISO ICC .....	1387
E.2.3.1010	SERRANDA IN ALLUMINIO .....	1387
E.2.3.1020	VENTILATORE 250 mc/h .....	1387
E.2.3.1025	RADIATORE ELETTRICO DA 1500 W .....	1387
E.2.3.1027	RADIATORE ELETTRICO DA 1000 W .....	1387
E.2.3.1030	GRUPPO COMPRESSORE .....	1388
E.2.3.1040	DISPOSITIVO DI SICUREZZA ANTI DEFLAGRAZIONE .....	1388
E.2.3.1050	BY PASS AUTOMATICO .....	1388
E.2.3.1060	STABILIZZATORE DI PRESSIONE .....	1388
E.2.3.1070	SFIATO D'EMERGENZA .....	1388
E.2.3.1080	CONTROLLER PRESSIONE 30 - 150 mbar .....	1389
E.2.3.1090	CONTROLLER PRESSIONE 100 - 500 mbar .....	1389
E.2.3.1100	CONTROLLER TEMPERATURA T<= 90°C .....	1389
E.2.3.1110	VALVOLA A FARFALLA DN80 .....	1389
E.2.3.1120	FILTRO GAS DN100 .....	1389
E.2.3.1130	COMPENSATORE DN80 .....	1389
E.2.3.1140	RACCORDO IN ACCIAIO INOX PER SONDE DI MISURA .....	1389
E.2.3.1150	VALVOLA AUTOMATICA ELETTROMAGNETICA .....	1389
E.2.3.1160	TERMOMETRO .....	1390

E.2.3.1170	TRASDUTTORE DI PRESSIONE .....	1390
E.2.3.1180	MANOMETRO .....	1390
E.2.3.1190	MISURATORE DI PORTATA .....	1390
E.2.3.1200	SEPARATORE DI CONDENSA IN ACCIAIO INOX .....	1390
E.2.3.1205	SEPARATORE DI CONDENSA IN HDPE .....	1390
E.2.3.1210	TORCIA DI COMBUSTIONE DEL BIOGAS 40 - 150 mc/h .....	1390
E.2.3.1220	ELEMENTO TERMICO PER REGOLAZIONE AUTOMATICA .....	1391
E.2.3.1230	QUADRO ELETTRICO E DI CONTROLLO IMPIANTO BIOGAS .....	1391
E.2.3.1240	CONTROLLER ARIA AMBIENTE .....	1392
E.2.3.1250	STAMPANTE A PUNTI A 6 CANALI .....	1392
E.2.3.1260	ANALIZZATORE FISSO, IN CONTINUO, DI BIOGAS .....	1392
E.2.3.1270	ANALIZZATORE PORTATILE DI BIOGAS .....	1393
<b>E.2.4</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - MOVIMENTO DI MATERIALI .....</b>	<b>1394</b>
E.2.4.5	SCAVO A SEZIONE APERTA IN R.S.U. E ASSIMILABILI .....	1394
E.2.4.10	SCAVO A SEZ. RISTRETTA IN R.S.U. E ASSIMILABILI .....	1394
E.2.4.20	FORMAZIONE DI CASSONETTO IN PORFIDO 10 - 120 mm .....	1394
E.2.4.25	FORMAZIONE DI RILEVATO IN SCARTI DI PORFIDO 10 - 120 mm .....	1394
E.2.4.30	RIEMPIMENTI CON MATERIALE ARIDO DRENANTE 30 - 70 mm .....	1395
E.2.4.35	REGOLARIZZAZIONE DEL PIANO E DELLE RAMPE .....	1395
E.2.4.40	FORMAZIONE DI RILEVATO PER TOMI IN TERRA ARMATA .....	1395
<b>E.2.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SISTEMA BARRIERA .....</b>	<b>1396</b>
E.2.5.10	TELO GEOCOMPOSITO BENTONITICO .....	1396
E.2.5.15	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 200 g/mq .....	1397
E.2.5.20	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 280 g/mq .....	1397
E.2.5.25	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 350 g/mq .....	1398
E.2.5.30	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 400 g/mq .....	1399
E.2.5.35	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 500 g/mq .....	1399
E.2.5.40	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 700 g/mq .....	1400
E.2.5.45	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 1000 g/mq .....	1400
E.2.5.50	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 1500 g/mq .....	1401
E.2.5.55	GEOTESSILE NON TESSUTO AGUGLIATO A FILO CONTINUO DA 2000 g/mq .....	1401
E.2.5.60	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 100 g/mq .....	1402
E.2.5.65	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 150 g/mq .....	1403
E.2.5.70	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 200 g/mq .....	1403
E.2.5.75	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 300 g/mq .....	1404
E.2.5.80	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 400 g/mq .....	1404
E.2.5.85	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 500 g/mq .....	1405
E.2.5.90	GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE DA 600 g/mq .....	1406
E.2.5.200	STRATO DI MATERIALE SABBIOSO LIMOSO A PROTEZIONE GEOMEMBRANA .....	1406
E.2.5.210	POSA IN OPERA DI MATERIALE ARGILLOSO .....	1407
E.2.5.295	GEOMEMBRANA IN HDPE LISCIA - spess. 1,5 mm .....	1408
E.2.5.300	GEOMEMBRANA IN HDPE LISCIA - spess. 2,5 mm .....	1410
E.2.5.305	GEOMEMBRANA IN HDPE CORRUGATA SUI DUE LATI - spess. 1,5 mm .....	1411
E.2.5.310	GEOMEMBRANA IN HDPE CORRUGATA SUI DUE LATI - spess. 2,5 mm .....	1413
E.2.5.320	GEOMEMBRANA IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,3 mm .....	1415
E.2.5.325	GEOMEMBRANA IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,5 mm .....	1416
E.2.5.350	GEOMEMBRANA AUTOESTINGUENTE IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,3 mm .....	1417
E.2.5.355	GEOMEMBRANA AUTOESTINGUENTE IN LDPE RINFORZATO - spessore 0,5 mm .....	1417
<b>E.2.6</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBAZIONI E ACCESSORI .....</b>	<b>1419</b>
E.2.6.5	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 6 .....	1419
E.2.6.10	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 10 .....	1420
E.2.6.15	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 16 .....	1421
E.2.6.20	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 6 .....	1422
E.2.6.25	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 10 .....	1423
E.2.6.30	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 16 .....	1425
E.2.6.35	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 6 .....	1426
E.2.6.40	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 10 .....	1427
E.2.6.45	TUBI IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) PN 16 .....	1428
E.2.6.50	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 6 .....	1429
E.2.6.55	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 10 .....	1430
E.2.6.60	TUBI IN HDPE SIGMA 80 (PE100) PN 16 .....	1431
E.2.6.80	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN6 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1432
E.2.6.85	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN10 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1433
E.2.6.90	TUBI DRENANTI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN16 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1435
E.2.6.95	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN6 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1436
E.2.6.100	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN10 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1437
E.2.6.105	TUBI IN HDPE SIGMA 63 (PE80) PN16 - A SPESSORE RIDOTTO .....	1438
E.2.6.120	F. E P. PEZZO SPECIALE PASSATELO IN HDPE SIGMA 50/63 (PE80) .....	1439

<b>E.2.8</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - IMPERMEABILIZZAZIONI DI MANUFATTI.....</b>	<b>1440</b>
E.2.8.40	IMPERMEABILIZZAZIONE DI VASCHE E POZZETTI - CICLO MINIMO .....	1440
E.2.8.45	IMPERMEABILIZZAZIONE DI VASCHE E POZZETTI - CICLO MEDIO .....	1441
E.2.8.50	IMPERMEABILIZZAZIONE DI VASCHE E POZZETTI - CICLO PESANTE .....	1443
<b>E.2.9</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - OPERE PARTICOLARI.....</b>	<b>1445</b>
E.2.9.5	FORMAZIONE DI DIAFRAMMA GEOCOMPOSITO VERTICALE .....	1445
E.2.9.10	FORMAZIONE DI DIAFRAMMA BENTONITICO VERTICALE .....	1445
E.2.9.15	RINFORZI AL RILEVATO DI CONTENIMENTO.....	1446
E.2.9.50	F. E P. GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 450 g/mq .....	1447
E.2.9.55	F. E P. GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 600 g/mq .....	1448
E.2.9.60	F. E P. GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 750 g/mq .....	1448
E.2.9.65	F. E P. GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 850 g/mq .....	1449
E.2.9.70	F. E P. GEOGRIGLIA MONO ORIENTATA IN HDPE DA 900 g/mq .....	1450
E.2.9.100	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 190 g/mq.....	1451
E.2.9.105	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 230 g/mq.....	1451
E.2.9.110	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 250 g/mq.....	1452
E.2.9.115	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 360 g/mq.....	1453
E.2.9.120	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 400 g/mq.....	1454
E.2.9.125	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIPROPILENE DA 600 g/mq.....	1454
E.2.9.150	F. E P. GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 50/25.....	1455
E.2.9.155	F. E P. GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 75/25.....	1456
E.2.9.160	F. E P. GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 100/25.....	1457
E.2.9.165	F. E P. GEOCOMPOSITO PER TERRE ARMATE E RINFORZATE TIPO 75/75.....	1457
E.2.9.200	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC - 300 g/mq.....	1458
E.2.9.205	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC - 350 g/mq.....	1459
E.2.9.210	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC - 400 g/mq.....	1460
E.2.9.215	F. E P. GEOGRIGLIA BI ORIENTATA IN POLIESTERE RIV. PVC - 450 g/mq.....	1460
<b>E.2.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - OPERE DI SISTEMAZIONE SUPERFICIALE .....</b>	<b>1462</b>
E.2.10.10	RECINZIONE METALLICA ZINCATA, MAGLIA 50x50 mm sp= 2 mm.....	1462
E.2.10.40	F. E P. GRATICCIO IN FERRO. ....	1462
E.2.10.50	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI PAGLIA DA 350 g/mq.....	1462
E.2.10.55	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 400 g/mq .....	1462
E.2.10.60	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 700 g/mq .....	1463
E.2.10.65	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI COCCO DA 900 g/mq .....	1463
E.2.10.70	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI JUTA DA 500 g/mq .....	1464
E.2.10.75	F. E P. BISTUOIA IN FIBRE DI PAGLIA E COCCO .....	1464
E.2.10.100	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 4 mm.....	1464
E.2.10.105	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 5 mm.....	1465
E.2.10.110	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 7 mm.....	1466
E.2.10.115	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TNT DA 12 mm.....	1466
E.2.10.150	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 4 mm .....	1467
E.2.10.155	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 5 mm .....	1468
E.2.10.160	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 7 mm .....	1468
E.2.10.165	F. E P. GEOCOMPOSITO DRENANTE TIPO TN DA 11 mm .....	1469
E.2.10.200	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 100/75.....	1470
E.2.10.205	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 200/75.....	1471
E.2.10.210	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 300/75.....	1471
E.2.10.250	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 100/100.....	1472
E.2.10.255	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 200/100.....	1473
E.2.10.260	F. E P. GEOCELLE IN POLIETILENE TIPO 300/100.....	1473
<b>E.2.11</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - CAPTAZIONE BIOGAS.....</b>	<b>1475</b>
E.2.11.5	TRIVELLAZIONI PER I POZZI DI ESTRAZIONE BIOGAS. ....	1475
E.2.11.10	FORMAZIONE DI POZZO DI CAPTAZIONE BIOGAS. ....	1475
E.2.11.15	F. E P. TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De200 .....	1475
E.2.11.16	F. E P. TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De160 .....	1476
E.2.11.17	F. E P. TESTA DI POZZO IN HDPE PN6 De110 .....	1476
E.2.11.20	GRUPPO DI REGOLAZIONE IN HDPE .....	1477
E.2.11.25	POZZETTO IN HDPE.....	1477
E.2.11.27	POZZETTO IN PE 600x600 mm.....	1477
E.2.11.35	POSA IN OPERA IMPIANTO DI ESTRAZ. E COMB. BIOGAS AD ALTA TEMP. ....	1477
E.2.11.40	ASSISTENZA TECNICA E ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE DI SERVIZIO .....	1480
<b>E.3</b>	<b>ACQUEDOTTI .....</b>	<b>1481</b>
<b>E.3.3</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA .....</b>	<b>1481</b>
E.3.3.5	SABBIA .....	1481
E.3.3.10	GHIAIA .....	1481
E.3.3.15	PIETRISCO DI FRANTOIO mm 30-70.....	1481
E.3.3.20	PIETRISCO PER MASSICCIAIA (LEGANTE) .....	1481
E.3.3.25	CONCIME .....	1481

E.3.3.30	TERRA VEGETALE.....	1481
E.3.3.35	SEMENTI.....	1481
E.3.3.40	PIETRAME.....	1481
E.3.3.45	CEMENTO "325".....	1482
E.3.3.50	CEMENTO "425".....	1482
E.3.3.55	CEMENTO FRANCESE.....	1482
E.3.3.60	ADDITIVI PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO.....	1482
E.3.3.65	CALCE IDRAULICA.....	1482
E.3.3.70	EMULSIONE BITUMINOSA.....	1482
E.3.3.75	BITUME.....	1482
E.3.3.80	CALCESTRUZZO.....	1482
E.3.3.85	CONGLOMERATO BITUMINOSO.....	1482
E.3.3.90	FERRO PER ARMATURA METALLICA.....	1483
E.3.3.95	PORFIDO SQUADRATO.....	1483
E.3.3.100	PIETRAME SQUADRATO IN PIETRA LOCALE.....	1483
E.3.3.105	MATTONI PIENI.....	1483
E.3.3.110	MATTONI FORATI.....	1483
E.3.3.115	PIASTRELLE IN GRES.....	1483
E.3.3.120	PIASTRELLE CERAMICHE MONOCOTTURA.....	1483
E.3.3.125	CORDONATE IN CALCESTRUZZO.....	1483
E.3.3.130	CHIODI.....	1483
E.3.3.135	DISTANZIATORI METALLICI PER ARMATURA.....	1483
E.3.3.140	FILO DI FERRO.....	1484
E.3.3.145	GHISA.....	1484
E.3.3.150	FERRO.....	1484
E.3.3.165	ACCIAIO INOX.....	1484
E.3.3.170	BULLONERIA IN ACCIAIO.....	1484
E.3.3.175	VERNICI.....	1484
E.3.3.180	IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICIE.....	1484
E.3.3.185	TAVOLAME.....	1484
E.3.3.190	TONDONI DI ABETE.....	1484
E.3.3.220	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO -.....	1484
E.3.3.229	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO ANTISFILAMENTO -.....	1485
E.3.3.231	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTI SPECIALI ESTERNI.....	1487
E.3.3.234	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTO ESTERNO RINFORZATO DI Zn.....	1487
E.3.3.235	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN GHISA SFEROIDALE.....	1488
E.3.3.244	TUBI IN POLIETILENE sigma 63 PE 80 - UNI 12201 -.....	1488
E.3.3.245	TUBI IN POLIETILENE sigma 80 PE 100 - UNI 12201 -.....	1488
E.3.3.250	TUBI IN POLIETILENE s. 80 PE 100 - UNI 12201 ELEVATE PRESTAZIONI.....	1490
E.3.3.260	TUBAZIONI IN PVC-U BIORIENTATE.....	1492
E.3.3.270	TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO RIVEST. IN POLIETILENE.....	1493
E.3.3.271	TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO BITUMATE.....	1493
E.3.3.275	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO RIVESTITE IN POLIETILENE.....	1493
E.3.3.280	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO.....	1493
E.3.3.285	RACCORDI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATO.....	1494
E.3.3.290	MANICOTTI TERMORERESTRINGENTI.....	1494
E.3.3.300	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA GRIGIA.....	1494
E.3.3.305	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE.....	1494
E.3.3.310	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA.....	1494
E.3.3.320	MALTA PER STABILITURA.....	1494
E.3.3.325	MALTA CEMENTIZIA.....	1494
E.3.3.330	MALTA IDRAULICA.....	1494
E.3.3.335	FONDO POZZETTO PREFABBRICATO DN 120 cm.....	1495
E.3.3.340	CANNA ACCESSO AL POZZETTO PREFABBRICATO DN 120 cm.....	1495
E.3.3.345	GRADINI ANTISCIVOLO.....	1495
E.3.3.350	POZZETTO PREFABBRICATO IN CLS 60X60X60 cm.....	1495
E.3.3.360	GUAINA IN PVC ARMATO.....	1495
E.3.3.365	GEOTESSILE NON TESSUTO.....	1495
E.3.3.370	CUBETTI IN PORFIDO.....	1496
E.3.3.375	IDRANTI.....	1496
E.3.3.380	RETE ANTIROCCIA.....	1496
E.3.3.400	SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO.....	1496
E.3.4	LAVORI COMPIUTI - MOVIMENTI TERRA.....	1498
E.3.4.6	SCAVO DI SBANCAMENTO.....	1498
E.3.4.10	SCAVO DI SBANCAMENTO CON PALEGGIAMENTO IN LOCO.....	1498
E.3.4.20	SOVRAPPREZZO SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA TENERA.....	1498
E.3.4.25	SOVRAPPREZZO SCAVO SBANCAMENTO IN ROCCIA DA MINA.....	1498
E.3.4.30	SOVRAPPREZZO SBANCAMENTO IN ROCCIA CON MARTELLONE.....	1499



E.3.4.36	SCAVO DI SBANCAMENTO PREVENTIVO.....	1499
E.3.4.41	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA .....	1499
E.3.4.45	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PER DISCARICA PROV. ....	1500
E.3.4.50	TRASPORTO A DISCARICA PROVVISORIA OLTRE 5 km.....	1500
E.3.4.51	TRASPORTO DI MATERIALE A DISCARICA .....	1500
E.3.4.53	INDENNITA' DISCARICA.....	1500
E.3.4.55	SOVRAPPREZZO SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA TENERA.....	1500
E.3.4.60	SOVRAPPREZZO SCAVO A SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA .....	1500
E.3.4.65	SOVRAP. SCAVO SEZ. RIST. ROCCIA PER PICCOLI VOLUMI.....	1501
E.3.4.71	DEMOLIZIONE DI MURATURE IN CALCESTRUZZO .....	1501
E.3.4.75	SOVRAPP. SCAVO A SEZ. RISTRETTA TOTALMENTE A MANO.....	1501
E.3.4.80	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA PARZIALMENTE A MANO.....	1501
E.3.4.85	SOVRAP. SCAVO SEZ. RISTRETTA IN ROCCIA ESEG. A MANO .....	1501
E.3.4.90	SOVRAPP. PER SCAVO A SEZ. RISTR. CON MEZZI SPECIALI .....	1502
E.3.4.95	SOVRAPP. SCAVO SEZ. RISTRETTA CON MINIESCAVATORE .....	1502
E.3.4.105	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN PRESENZA D'ACQUA .....	1502
E.3.4.110	SOVRAPPREZZO PER SCAVO IN FALDA .....	1502
E.3.4.116	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO E LA POSA IN AMBIENTE URBANO .....	1502
E.3.4.120	SOVRAPP. SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO DI SOTTOSERVIZI.....	1503
E.3.4.125	SOVRAPP. INTERFERENZA SOTTOSERVIZI LONGITUDINALI .....	1503
E.3.4.130	TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1503
E.3.4.135	FRESATURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1504
E.3.4.141	RIMOZIONE DI CUBETTI, ACCIOTTOLATI E SIMILI.....	1504
E.3.4.145	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI SCAVO.....	1504
E.3.4.150	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE DI CAVA .....	1504
E.3.4.156	SOVRAPP. SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE ARIDO.....	1504
E.3.4.170	SOVRAPP. ALLA SCAVO PER RINTERRO CON MATERIALE INERTE RICICLATO.....	1504
<b>E.3.5</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TUBAZIONI E ACCESSORI.....</b>	<b>1506</b>
E.3.5.4	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTI SPECIALI ESTERNI.....	1506
E.3.5.5	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ELASTICO AUTOMATICO - .....	1506
E.3.5.16	TUBI IN GHISA SFEROIDALE - GIUNTO ANTISFILAMENTO - .....	1507
E.3.5.19	SOVRAPPREZZO PER RIVESTIMENTO RINFORZATO DI Zn .....	1508
E.3.5.21	POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON GHIAINO .....	1509
E.3.5.32	TUBAZIONI IN POILIETILENE sigma 80 PE 100 - UNI 12201 - .....	1509
E.3.5.34	TUBI IN POLIETILENE s. 80 PE 100 - UNI 12201 ELEVATE PRESTAZIONI.....	1511
E.3.5.42	TUBAZIONI IN POILIETILENE PE 100 - UNI 12201 - RIVESTITE CON CLS .....	1512
E.3.5.52	TUB. NI IN POILIETILENE PE 100 - UNI 12201 - CON MASSELLO IN C.A. ....	1514
E.3.5.55	FORNITURA E POSA TUBAZ. ACCIAIO ZINCATO RIVESTITE IN POLIETILENE .....	1515
E.3.5.60	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO BITUMATE .....	1516
E.3.5.65	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVEST. IN POLIETILENE .....	1516
E.3.5.70	FORNITURA E POSA TUBAZ. ACCIAIO ZINCATO .....	1517
E.3.5.80	FORNITURA E POSA DI RETE ANTIROCCIA.....	1517
E.3.5.150	FORNITURA E POSA IDRANTI.....	1517
E.3.5.155	SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE A CUNEO GOMMATO.....	1518
<b>E.3.6</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - POZZETTI.....</b>	<b>1519</b>
E.3.6.75	POZZETTO PREFABBRICATO DN 120 cm - FONDO.....	1519
E.3.6.80	POZZETTO PREFABBRICATO DN 120 cm - CANNA .....	1519
E.3.6.110	FORNITURA E POSA CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE.....	1519
E.3.6.115	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA .....	1520
<b>E.3.7</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - RIPRISTINI.....</b>	<b>1521</b>
E.3.7.5	RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN MACADAM.....	1521
E.3.7.10	ASFALTATURA PROVVISORIA "ANTIPOLVERE", SPESS. cm 4 .....	1521
E.3.7.16	SCARIFICA DI ASFALTATURA PROVVISORIA .....	1521
E.3.7.20	CASSONETTO STRADALE SPESSORE cm 30 .....	1521
E.3.7.25	RIPRISTINI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO .....	1521
E.3.7.30	FORMAZIONE DI STRATO UNICO DI BASE TIPO " E " .....	1522
E.3.7.35	RICARICA CON CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "E" .....	1522
E.3.7.40	MANTO D'USURA TIPO "D", SPESSORE cm 3 .....	1522
E.3.7.42	MANTO D'USURA TIPO " ANTISKID ", SPESSORE cm 3 .....	1522
E.3.7.45	RIPRISTINO PAVIM. IN CUBETTI DI PORFIDO O CIOTTOLI .....	1522
E.3.7.50	REINTEGRO DI CUBETTI O CIOTTOLI MANCANTI.....	1523
E.3.7.55	RIPRISTINO IN TERRENO DI CAMPAGNA .....	1523
E.3.7.60	SEMINA .....	1523
<b>E.3.8</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - OPERE EDILI.....</b>	<b>1524</b>
E.3.8.5	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE .....	1524
E.3.8.10	CONGLOMERATO A DOSAGGIO.....	1524
E.3.8.20	CONGLOMERATO CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1524
E.3.8.22	SOVRAPPREZZI PER CONGLOMERATI DIFFERENTI.....	1525

E.3.8.30	ACCIAIO PER ARMATURA .....	1525
E.3.8.36	CASSEFORME .....	1525
E.3.8.40	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE CLS FACCIA A VISTA .....	1525
E.3.8.45	CONGLOMERATO PER FONDAZIONI CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1526
E.3.8.50	CONGLOMERATO PER PLATEE CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1526
E.3.8.70	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 25 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1526
E.3.8.75	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 25-35 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1526
E.3.8.80	CONGLOMERATO PER ELEVAZ. spess. cm 35-50 CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1527
E.3.8.85	CONGLOMERATO PER TRAVI E PILASTRI CLASSE XC1 Rck 30 N/mm <sup>2</sup> .....	1527
E.3.8.100	PARAMENTO IN PIETRA CALCAREA .....	1527
E.3.8.105	PARAMENTO IN PORFIDO .....	1527
E.3.8.115	BONIFICA DEL PIANO DI GETTO DI MANUFATTI .....	1528
E.3.8.120	TRAMEZZO DA cm 8 .....	1528
E.3.8.125	INTONACO A CIVILE PER INTERNO ED ESTERNO .....	1528
E.3.8.130	PAVIMENTI E RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE .....	1528
<b>F</b>	<b>OPERE IDRAULICHE .....</b>	<b>1530</b>
F.2	OPERE IDRAULICHE .....	1530
F.2.15	MATERIALI A PIE' D'OPERA .....	1530
F.2.15.40	MASSI DA SCOGLIERA .....	1530
F.2.15.65	PALANCOLE METALLICHE NUOVE .....	1530
F.2.20	LAVORI COMPIUTI - SCAVI RILEVATI .....	1531
F.2.20.5	SCAVO DI SBANCAMENTO E DI FONDAZIONE .....	1531
F.2.20.10	RILEVATO DALL'ALVEO DEL FIUME .....	1531
F.2.25	LAVORI COMPIUTI - OPERE SPECIALI .....	1532
F.2.25.5	FORNITURA ED INFISSIONE DI PALANCOLE .....	1532
F.2.30	LAVORI COMPIUTI - MURATURE E CALCESTRUZZI .....	1533
F.2.30.5	MURATURA IN PIETRAMME E CALCESTRUZZO .....	1533
F.2.30.10	SOVRAPPREZZO PER SOVRALZI MURATURE .....	1533
F.2.30.15	SELCIATONE CON PIETRAMME .....	1533
F.2.30.20	RISANAMENTO VECCHIE MURATURE A SECCO .....	1533
F.2.30.30	MAGRONE .....	1534
F.2.30.40	CALCESTRUZZO DI FONDAZIONE .....	1534
F.2.30.45	CALCESTRUZZO DI ELEVAZIONE .....	1534
F.2.30.50	CALCESTRUZZO CEMENTAZIONE SCOGLIERA .....	1534
F.2.30.55	SOVRAPPREZZO POMPA PER CALCESTRUZZI .....	1535
F.2.30.60	RIVESTIMENTO DI SCARPATE ARGINALI .....	1535
F.2.30.65	CASSEFORME A PERDERE IN LEGNO .....	1535
F.2.35	LAVORI COMPIUTI - OPERE IN PIETRA .....	1536
F.2.35.5	POSA IN OPERA DI SCOGLIERA (da 0,100 a 0,300 m3) .....	1536
F.2.35.10	POSA IN OPERA DI SCOGLIERA (oltre 0,300 m3) .....	1536
F.2.35.15	FORNITURA POSA OPERA SCOGLIERA (da 0,100 a 0,300 m3) .....	1536
F.2.35.20	FORNITURA POSA OPERA SCOGLIERA (oltre 0,300 m3) .....	1536
F.2.35.25	RIVESTIMENTO DI PLATEE IN MASSELLI GREZZI DI PORFIDO .....	1536
F.2.35.30	COPERTINE IN GRANITO .....	1537
F.2.35.35	COPERTINE IN PORFIDO .....	1537
F.2.40	LAVORI COMPIUTI - OPERE IN VERDE .....	1538
F.2.40.5	COPERTURA DIFFUSA DI SALICE .....	1538
F.2.45	LAVORI COMPIUTI - OPERE DI PROTEZIONE E LAVORI VARI .....	1540
F.2.45.5	RETE DI RECINZIONE .....	1540
F.2.45.10	PARAPETTO IN LEGNO .....	1540
<b>G</b>	<b>OPERE SETTORE AGRICOLO .....</b>	<b>1541</b>
G.1	IMPIANTI IRRIGUI .....	1541
G.1.1	MATERIALI A PIE' D'OPERA .....	1541
G.1.1.5	FORNITURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO BITUMATE .....	1541
G.1.1.10	FORNITURA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO RIV. IN POLIETIL. ....	1541
G.1.1.17	FORNITURA DI TUBAZIONI IN PE AD SIGMA 63 PE 80 EN 12201 .....	1541
G.1.1.20	FORNITURA DI TUBAZIONI IN PE BD .....	1542
G.1.1.27	FORNITURA DI TUBAZIONI IN PE AD SIGMA 80 PE 100 EN 12201 .....	1543
G.1.1.30	FORNITURA DI TUBAZIONI IN CLORURO DI POLIVINILE (PVC) PRESS. ....	1545
G.1.1.60	FORNITURA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE .....	1546
G.1.1.65	FORNITURA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE .....	1546
G.1.1.71	FORNITURA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI .....	1546
G.1.1.72	FORNITURA ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI CON GANCIO PREMONTATO .....	1547
G.1.1.73	FORNITURA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI PER SUB-IRRIGAZIONE .....	1547
G.1.1.75	FORNITURA DI GANCI DI SOSTEGNO .....	1547

G.1.1.85	FORNITURA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI .....	1548
G.1.1.91	FORNITURA DI REGOLATORE DI PRESSIONE .....	1548
G.1.1.95	FORNITURA DI FILTRO A RETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO .....	1548
G.1.1.101	FORNITURA DI FILTRO A RETE ACCIAIO DOPPIO ELEM.FILTRANTE .....	1548
G.1.1.105	FORNITURA DI FILTRO A DISCHI IN MATERIALE PLASTICO .....	1548
G.1.1.107	FORNITURA DI FILTRO AUTOMATICO A DISCHI O A RETE .....	1548
G.1.1.109	FORNITURA DI FILTRO METALLICO PER RIDUTTORI .....	1549
G.1.1.115	FORNITURA DI FILTRO A IDROCICLONE .....	1549
G.1.1.121	FORNITURA DI FILTRO A GRANIGLIA .....	1549
G.1.1.125	FORNITURA DI UNITA CENTRALE CONTROLLO COMPUTERIZZATA .....	1549
G.1.1.130	FORNITURA DI UNITA' PERIFERICHE DI COMANDO .....	1550
G.1.1.135	FORNITURA DI APPARATO RADIO RICETRASMETTITORE .....	1550
G.1.1.139	FORNITURA DI PROTEZIONE DI LINEA .....	1550
G.1.1.150	FORNITURA DI VALVOLE IDRAULICHE PER APERTURA E CHIUSURA .....	1550
G.1.1.155	FORNITURA DI RIDUTTORE DI PRESSIONE CON CORPO IN GHISA .....	1550
G.1.1.160	FORNITURA DI TAPPO A FARFALLA .....	1550
G.1.1.165	FORNITURA DI IDROMETRO .....	1551
G.1.1.169	FORNITURA DI CONTATORE PER ACQUA A MULINELLO .....	1551
G.1.1.170	FORNITURA DI VALVOLA IDRAULICA SFIORO RAPIDO PRESSIONE .....	1551
G.1.1.175	FORNITURA DI IRRIGATORI A PIOGGIA LENTA .....	1551
G.1.1.185	FORNITURA DI SARACINESCHE FLANGIATE A CUNEO GOMMATO .....	1551
G.1.1.190	FORNITURA DI FILO DI FERRO TRIPLA ZINCATURA .....	1552
G.1.1.195	FORNITURA DI PALI IN LAMINATO .....	1552
<b>G.1.2</b>	<b>OPERE COMPIUTE - SCAVI E REINTERRI .....</b>	<b>1553</b>
G.1.2.45	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA CON CATENARIA .....	1553
G.1.2.75	REINTERRO DI TUBAZIONI PER SCAVO CON CATENARIA .....	1553
<b>G.1.3</b>	<b>OPERE COMPIUTE - TUBAZIONI .....</b>	<b>1554</b>
G.1.3.65	POSA DI TUBAZIONI AEREE IN POLIETILENE .....	1554
G.1.3.70	POSA DI TUBAZIONI AEREE IN POLIETILENE COMPRESO PEZZI SPECIALI .....	1554
G.1.3.73	FORNITURA E POSA ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI CON GANCIO PREM .....	1554
G.1.3.74	FORNITURA E POSA ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI PER SUB-IRRIGAZI .....	1555
G.1.3.76	FORNITURA E POSA DI ALI GOCCIOLANTI AUTOCOMPENSANTI .....	1555
G.1.3.78	FORMAZIONE DI STACCO PER ALLACCIAMENTO ALI GOCCIOLANTI .....	1556
G.1.3.82	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 63 PE 80 EN 12201 .....	1556
G.1.3.87	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE SIGMA 80 PE 100 EN 12201 .....	1557
G.1.3.90	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PE B.D. ....	1559
G.1.3.95	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO BITUMATE .....	1560
G.1.3.100	FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO RIVEST. IN POLIETILENE .....	1560
G.1.3.105	FORNITURA E POSA DI TUBI IN CLORURO DI POLIVINILE (PVC) PRESS. ....	1560
<b>G.1.4</b>	<b>OPERE COMPIUTE - APPARECCHIATURE IDRAULICHE ED ACCESSORI .....</b>	<b>1562</b>
G.1.4.5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ASTA PORTA IRRIGATORE .....	1562
G.1.4.10	FORNITURA E POSA IN OPERA GRUPPO DI PRESA E CONTROLLO .....	1562
G.1.4.12	FORMAZIONE PUNTO CONSEGNA .....	1562
G.1.4.15	POSA DI SARACINESCHE E VALVOLE .....	1563
G.1.4.20	POSA DI UNITA' PERIFERICHE DI COMANDO .....	1563
G.1.4.25	POSA DI UNITA' CENTRALE DI CONTROLLO COMPUTERIZZATA .....	1563
G.1.4.30	FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE A BOTTONE .....	1563
G.1.4.35	FORNITURA E POSA DI GOCCIOLATORE AUTOCOMPENSANTE A BOTTONE .....	1563
G.1.4.40	FORNITURA E POSA DI MICROIRRIGATORI STATICI O DINAMICI .....	1564
G.1.4.45	FORNITURA E POSA DI PARAGETTI ZINCATI SAGOMATI A SEMICERCHIO .....	1564
G.1.4.50	POSA DI PROTEZIONE DI LINEA CONTRO LE SOVRATENSIONI .....	1564
G.1.4.55	FORNITURA E POSA DI FILO DI FERRO TRIPLA ZINCATURA .....	1564
G.1.4.60	FORNITURA E POSA DI PALI IN LAMINATO A T .....	1564
G.1.4.65	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCARICHI .....	1564
G.1.4.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA DI SFIATO .....	1565
G.1.4.75	FORNITURA E POSA DI POZZETTI IN CLS .....	1565
G.1.4.80	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI PER POZZETTI .....	1565
G.1.4.85	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO PASSACAVO CORRUGATO .....	1565
G.1.4.90	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CAVO ELETTRICO .....	1565
<b>G.1.5</b>	<b>OPERE COMPIUTE - OPERE IN VERDE E PROTEZIONE .....</b>	<b>1566</b>
G.1.5.5	RECINZIONI ESTERNE IN LEGNO .....	1566
G.1.5.10	RECINZIONI ESTERNE IN RETE METALLICA .....	1566
G.1.5.15	SISTEMAZIONE A VERDE DI AREE CIRCOSTANTI MANUFATTI .....	1566
<b>H</b>	<b>OPERE FORESTALI .....</b>	<b>1567</b>
<b>H.1</b>	<b>OPERE FORESTALI .....</b>	<b>1567</b>
<b>H.1.1</b>	<b>INFRASTRUTTURE FORESTALI .....</b>	<b>1567</b>
H.1.1.5	SCAVO PER LA FORMAZIONE DEL CORPO STRADALE .....	1567

H.1.1.10	SCAVO IN ROCCIA CON MINE .....	1568
H.1.1.15	SCAVO IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO .....	1568
H.1.1.20	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA A MANO .....	1568
H.1.1.25	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA .....	1568
H.1.1.30	SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA CON DEMOLITORE IDRAULICO .....	1569
H.1.1.32	SOVRAPPREZZO PER SISTEMAZIONE IN RILEVATO .....	1569
H.1.1.38	DEMOLIZIONE CANALETTE TRASVERSALI .....	1569
H.1.1.40	SCARIFICA DI MASSICCIA STRADALE .....	1569
H.1.1.42	RIGENERAZIONE DEL FONDO STRADALE .....	1569
H.1.1.45	RIPROFILATURA SCARPATE A MONTE .....	1570
H.1.1.50	SOVRAPPREZZO RIPROFILATURA SCARPATE OLTRE 5 METRI .....	1570
H.1.1.55	RIPROFILATURA RAMPE A VALLE .....	1570
H.1.1.65	STRATO ANTICONTAMINANTE .....	1570
H.1.1.70	SOTTOFONDO STRADALE CON MATERIALE CANTIERE .....	1570
H.1.1.75	SOTTOFONDO STRADALE CON MATERIALE DA CAVA .....	1571
H.1.1.80	FINITURA SUPERFICIALE DEL PIANO VIABILE .....	1571
H.1.1.85	TERRA VEGETALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO .....	1571
H.1.1.90	SCOGLIERE CON MASSI REPERITI IN CANTIERE .....	1571
H.1.1.95	SCOGLIERE CON MASSI PROVENIENTI DA CAVA .....	1571
H.1.1.100	RIEMPIMENTO CON MATERIALE DRENANTE .....	1572
H.1.1.105	RIEMPIMENTO CON MATERIALE DRENANTE PROVENIENTE DA CAVA .....	1572
H.1.1.110	RIEMPIMENTO CON MATERIALE DRENANTE A TERGO DI MURATURE .....	1572
H.1.1.115	MAGRONE .....	1572
H.1.1.120	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER RINFIANCHI .....	1572
H.1.1.125	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE .....	1573
H.1.1.130	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN ELEVAZIONE .....	1573
H.1.1.135	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE PARTICOLARI .....	1573
H.1.1.140	PARAMENTO DI MURATURA IN CLS ESEGUITO IN PIETRA AD OPERA INCERTA .....	1573
H.1.1.145	GABBIONATE .....	1574
H.1.1.152	OPERE DI SOSTEGNO IN TERRENO RINFORZATO .....	1574
H.1.1.155	SELCIATONE CON PIETrame .....	1575
H.1.1.160	ACCIAIO IN BARRE ADERENZA MIGLIORATA .....	1575
H.1.1.165	RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA .....	1575
H.1.1.167	CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO CERTIFICATO .....	1575
H.1.1.168	CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO .....	1575
H.1.1.172	CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO .....	1576
H.1.1.175	CANALETTE TRASVERSALI IN METALLO E CALCESTRUZZO .....	1576
H.1.1.180	CUNETTA ALLA FRANCESE GETTATA IN OPERA .....	1576
H.1.1.185	RIVESTIMENTO DEI DRENAGGI .....	1576
H.1.1.190	TUBI IN ACCIAIO ZINCATO PER DRENAGGI .....	1577
H.1.1.195	MANUFATTI TUBOLARI IN ACCIAIO ZINCATO .....	1577
H.1.1.200	TUBI IN CEMENTO ROTOCOMPRESSI .....	1577
H.1.1.205	TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI .....	1577
H.1.1.210	FORNITURA E POSA DI TUBI DRENANTI IN PVC .....	1577
H.1.1.215	CANALETTE AD EMBRICE .....	1578
H.1.1.220	RECUPERO RAMPE CON SEMINA DI MISCUGLIO .....	1578
H.1.1.225	RECUPERO DI RAMPE CON SEMINA A PRESSIONE .....	1578
H.1.1.230	RECUPERO RAMPE CON SEMINA A PRESSIONE E COLLANTE .....	1578
H.1.1.235	RECUPERO RAMPE CON SEMINA A "NERO VERDE" .....	1578
H.1.1.238	BIOTESSILE IN JUTA .....	1579
H.1.1.240	RINSALDAMENTO SCARPATE CON VIMINATA VIVA .....	1579
H.1.1.245	RINSALDAMENTO O DRENAGGIO SCARPATE CON FASCINATE .....	1579
H.1.1.253	PARAPETTO IN LEGNO CERTIFICATO .....	1579
H.1.1.255	PARAPETTO IN LEGNO .....	1580
H.1.1.257	TRATTAMENTO DI STABILIZZAZIONE DEL PIANO STRADALE CON CALCE .....	1580
H.1.1.259	TRATTAMENTO DI STABILIZZAZIONE DEL PIANO STRADALE FIBRORINFORZATO .....	1580
H.1.1.260	PAVIMENTAZIONE STRADA CON SOLETTA IN CALCESTRUZZO .....	1581
H.1.1.265	PAVIMENTAZIONE DELLA SEDE STRADALE IN ACCIOTTOLATO .....	1581
H.1.1.270	PAVIMENTO IN "SMOLLERI" DI PORFIDO DEL TRENTINO .....	1581
H.1.1.273	OPERE DI SOSTEGNO "ARCE" O "BRAGHERI" IN LEGNAME CERTIFICATO .....	1582
H.1.1.275	OPERE DI SOSTEGNO IN LEGNAME "ARCE" O "BRAGHERI" .....	1582
H.1.1.280	ATTENUAZIONE VISIVA DI SUPERFICI ROCCIOSE .....	1583
H.1.1.295	MURETTO A SECCO .....	1583
<b>J</b>	<b>OPERE GEOGNOSTICHE-GEOTECNICHE .....</b>	<b>1584</b>
J.2	POZZI PER ACQUA AD USO POTABILE, IRRIGUO E INDUSTRIALE .....	1584
J.2.1	APPRONTAMENTO CANTIERE .....	1584
J.2.1.2	INSTALLAZIONE E SPIANTO CANTIERE PERCUSSIONE TIPO LEGGERO. ....	1584

J.2.1.3	INSTALLAZIONE E SPIANTO CANTIERE PERCUSSIONE TIPO PESANTE. ....	1584
J.2.1.4	INSTALLAZIONE CANTIERE PER PERFORAZ. A ROT. DIRETTA FINO A 100.....	1584
J.2.1.5	INSTALLAZIONE CANTIERE PER PERFORAZ. A ROT. DIRETTA OLTRE A 100.....	1584
J.2.1.6	INSTALLAZIONE CANTIERE PER PERFORAZ. ARIA-SCHIUMA FINO A 150.....	1584
J.2.1.7	INSTALLAZIONE CANTIERE PER PERFORAZ. ARIA-SCHIUMA OLTRE A 150.....	1584
J.2.1.8	INSTALLAZIONE CANTIERE PER PERFORAZ. A CIRC. INVERSA FINO A 600.....	1585
J.2.2	<b>PERFORAZIONI A PERCUSSIONE.....</b>	<b>1586</b>
J.2.2.1	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 400 mm.....	1586
J.2.2.2	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 500 mm.....	1586
J.2.2.3	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 600 mm.....	1586
J.2.2.4	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 700 mm.....	1586
J.2.2.5	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 800 mm.....	1586
J.2.2.6	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 900 mm.....	1586
J.2.2.7	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 1000 mm.....	1586
J.2.2.8	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 1200 mm.....	1586
J.2.2.9	PERFORAZIONE. A PERCUSSIONE FINO A 1500 mm.....	1587
J.2.2.10	ATTRAVERSAMENTO TROVANTI, CONGLOMERATI E MANUFATTI.....	1587
J.2.2.11	NOLO CANTIERE FUNZIONANTE CON ADDETTI.....	1587
J.2.3	<b>PERFORAZIONI A CIRCOLAZIONE DIRETTE DEI FLUIDI.....</b>	<b>1588</b>
J.2.3.1	PERF. A ROTAZIONE DIRETTA FINO A DIAM. = 8" 1/2 (215,9 mm).....	1588
J.2.3.2	PERF. A ROTAZIONE DIRETTA FINO A DIAM. = 12" 1/4 (311,1 mm).....	1588
J.2.3.3	PERF. A ROTAZIONE DIRETTA FINO A DIAM. = 17" 1/2 (444,5 mm).....	1588
J.2.3.4	SOVRAPPREZZO PER PERFORAZIONI IN ROCCIA.....	1588
J.2.3.5	NOLO CANTIERE FUNZIONANTE CON ADDETTI.....	1588
J.2.4	<b>PERFORAZIONI CIRCOLAZIONE DIRETTE ARIA/SCHIUMA.....</b>	<b>1589</b>
J.2.4.1	PERF. A ROTAZIONE CON ARIA FINO A DIAM. = 8" 1/2 (215,9 mm).....	1589
J.2.4.2	PERF. A ROTAZIONE CON ARIA FINO A DIAM. = 12" 1/4 (311,1 mm).....	1589
J.2.4.3	PERF. A ROTAZIONE CON ARIA FINO A DIAM. = 17" 1/2 (444,5 mm).....	1589
J.2.4.4	NOLO CANTIERE FUNZIONANTE CON ADDETTI.....	1589
J.2.5	<b>PERFORAZIONI A CIRCOLAZIONE INVERSA DEI FLUIDI.....</b>	<b>1590</b>
J.2.5.1	PERF. A ROTAZIONE INVERSA FINO A DIAM. 600 mm.....	1590
J.2.5.2	PERF. A ROTAZIONE INVERSA FINO A DIAM. 800 mm.....	1590
J.2.5.3	PERF. A ROTAZIONE INVERSA FINO A DIAM. 1000 mm.....	1590
J.2.5.4	PERF. A ROTAZIONE INVERSA DIAM.OLTRE 1000 mm.....	1590
J.2.5.5	SOVRAPPREZZO PER ATTRAVERSAMENTO DI TROVANTI.....	1590
J.2.5.6	NOLO CANTIERE FUNZIONANTE CON ADDETTI.....	1590
J.2.6	<b>FORNITURA/POSA RIVESTIMENTO DEFINITIVO E FILTRI.....</b>	<b>1591</b>
J.2.6.1	TUBAZIONE DI RIVESTIMENTO IN ACCIAIO SALDATO.....	1591
J.2.6.2	TUBAZIONE DI RIVESTIMENTO CON GIUNTO VITE/MANICOTTO.....	1591
J.2.6.3	FILTRO A PONTE IN ACCIAIO VERNICIATO SALDATO.....	1591
J.2.6.4	FILTRO A PONTE IN ACCIAIO VERNICIATO CON GIUNTO VITE/MANICOTTO.....	1591
J.2.6.5	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO SALDATO VERNICIATO.....	1592
J.2.6.6	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO VERNICIATO CON GIUNTO VITE/MANICOTTO.....	1592
J.2.6.7	FILTRO SPIRALE CONTINUA ZINCATO SALDATO.....	1592
J.2.6.8	FILTRO SPIRALE CONTINUA ZINCATO CON GIUNTO VITE/MANICOTTO.....	1592
J.2.6.9	FILTRO SPIRALE CONTINUA ACCIAIO INOX SALDATO.....	1593
J.2.6.10	FILTRO SPIRALE CONTINUA ACCIAIO INOX GIUNTO VITE/MANICOTTO.....	1593
J.2.6.11	TUBAZIONE DI RIVESTIMENTO IN P.V.C. CON GIUNTI FILETTATI.....	1593
J.2.6.12	FILTRO IN P.V.C. CON GIUNTI FILETTATI.....	1594
J.2.7	<b>DRENAGGIO E CEMENTAZIONI IN OPERA.....</b>	<b>1595</b>
J.2.7.1	POSA DRENO SILICEO PER GRAVITA'.....	1595
J.2.7.2	POSA DRENO SILICEO CON CIRCOLAZIONE.....	1595
J.2.7.3	POSA GHIAIETTO NON SELEZIONATO.....	1595
J.2.7.4	SETTI CON ARGILLA DI CAVA.....	1595
J.2.7.5	SETTI CON ARGILLA GRANULARE.....	1595
J.2.7.6	HYDRO BONDER PER CEMENTAZIONI.....	1595
J.2.7.7	TAPPO PER CEMENTAZIONI.....	1595
J.2.7.8	SCARPA DI FONDO PER CEMENTAZIONE E COLLARE.....	1595
J.2.7.9	CALCESTRUZZO PER LA CEMENTAZIONE DEL TUBO GUIDA.....	1596
J.2.8	<b>SPURGO E PROVE DI PORTATA.....</b>	<b>1597</b>
J.2.8.1	ALLESTIMENTO E SMONTAGGIO SISTEMA DI SPURGO.....	1597
J.2.8.2	SPURGO DEL POZZO.....	1597
J.2.8.3	ALLESTIMENTO ATTREZZATURA PER PROVE DI POMPAGGIO.....	1597
J.2.8.4	PROVE DI POMPAGGIO (CON POMPA FINO A 25 KW).....	1597
J.2.8.5	PROVE DI POMPAGGIO (CON POMPA FINO A 60 KW).....	1597
J.2.8.6	PROVE DI POMPAGGIO (CON POMPA FINO A 120 KW).....	1597
J.2.9	<b>CAMPIONAMENTO D'ACQUA IN CORSO DI PERFORAZIONE.....</b>	<b>1598</b>
J.2.9.1	ALLESTIMENTO ATTREZZATURA CAMPIONAMENTO ACQUA.....	1598

J.2.9.2	CAMPIONAMENTO ACQUA CON POMPA.....	1598
J.2.10	LOGS GEOFISICI IN POZZO .....	1599
J.2.10.1	MOBILITAZIONE E RAPPORTO FINALE .....	1599
J.2.10.2	ESECUZIONE LOGS ED INTERPRETAZIONE IN CANTIERE.....	1599
J.2.11	SMALTIMENTO RESIDUI - APPROVVIGIONAMENTO ACQUA .....	1600
J.2.11.1	ALLONTANAMENTO DETRITI SOLIDI.....	1600
J.2.11.2	DEPURAZIONE FLUIDI DI PERFORAZIONE .....	1600
J.2.11.3	NOLEGGIO AUTOBOTTE PER APPROVVIGIONAMENTO ACQUA .....	1600
J.2.11.4	APPROVVIGIONAMENTO ACQUA PROVVISORIO .....	1600
J.5	OPERE GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE .....	1601
J.5.5	APPONTAMENTO CANTIERE .....	1601
J.5.5.5	APPONTAMENTO CANTIERE .....	1601
J.5.5.10	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA .....	1601
J.5.5.15	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA IN AREE DISAGIATE.....	1601
J.5.5.20	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE J.5.5.10. ....	1601
J.5.5.25	REALIZZAZIONE DI PISTE DI ACCESSO O PIAZZOLE.....	1601
J.5.5.30	INSTALLAZIONE SISTEMA MISCOLAMENTO FANGHI. ....	1601
J.5.10	SONDAGGI TIPO STRATIGRAFICO DISTRUZIONE NUCLEO .....	1603
J.5.10.5	PERFORAZIONE VERTICALE.....	1603
J.5.10.10	DAC-TEST .....	1603
J.5.10.15	SOVRAPPREZZO PER UTILIZZO FANGHI O SCHIUME .....	1603
J.5.10.20	SOVRAPPREZZO PER L'USO DI RIVESTIMENTO METALLICO. ....	1603
J.5.10.25	SOVRAPPREZZO PER APPROVVIGIONAMENTO ACQUA.....	1603
J.5.15	SONDAGGI STRATIGRAFICO-GEOTECNICI A CAROTAGGIO.....	1604
J.5.15.20	PERF. VERTICALE ESEGUITA CON CAROTIERE TIPO VIDIA .....	1604
J.5.15.25	PERF. VERTICALE ESEGUITA CON CAROTIERE TIPO VIDIA OLTRE I 60 m. ....	1604
J.5.15.27	SOVRAPPREZZO AGLI ART J.5.15.20 E J.5.15.25 PER CAROTIERE DOPPIO.....	1604
J.5.15.30	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI J.5.15.20 E J.5.15.25 PER CORONA DIAMANT. ....	1604
J.5.15.35	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI J.5.15.5.,10,20,25 PER INCLINAZ. SONDAGGIO.....	1604
J.5.15.40	CAROTAGGIO CONTINUO CON METODOLOGIA WIRELINE.....	1605
J.5.15.45	PRELIEVO DI CAMPIONI RIMANEGGIATI. ....	1605
J.5.15.50	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI (CON CAMPIONATORE SHELBY) .....	1605
J.5.15.55	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI (CON CAMPIONATORE OSTERBERG).....	1605
J.5.15.60	PRELIEVO DI CAMPIONI INDISTURBATI (CON CAMPIONATORE DENISON). ....	1605
J.5.15.65	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI .....	1606
J.5.15.70	FOTOGRAFIE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI.....	1606
J.5.15.75	RIEMPIMENTO DEI FORI DI SONDAGGIO FINO A 100 m.....	1606
J.5.15.80	INSTALLAZIONE DI TUBI PIEZOMETRICI APERTI.....	1606
J.5.15.81	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI TIPO CASAGRANDE.....	1606
J.5.15.82	MISURE IN PIEZOMETRO A TUBO APERTO E CASAGRANDE.....	1606
J.5.15.83	FORNITURA E POSA DI CELLA PIEZOMETRICA ELETTRICA.....	1607
J.5.15.84	ESECUZIONE DI MISURA IN PIEZOMETRO ELETTRICO.....	1607
J.5.15.85	POSA IN OPERA DI TUBI INCLINOMETRICI .....	1607
J.5.15.86	FORNITURA E POSA DI CATENA INCLINOMETRICA FISSA .....	1607
J.5.15.87	FORNITURA E POSA DI TUBAZ. IN ABS/PVC PER LETTURE ESTENSIMETRICHE.....	1607
J.5.15.88	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE IN PVC PER LETTURE INCREMENTALI .....	1608
J.5.15.89	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE CIECA IN PVC.....	1608
J.5.15.92	ESECUZIONE DI MISURA ESTENSIMETRICA INCREMENTALE .....	1608
J.5.15.93	ESECUZIONE DI MISURA ESTENSIMETRICA INCREMENTALE .....	1608
J.5.15.94	ESECUZIONE DI MISURA ESTENSO-INCLINOMETRICA.....	1608
J.5.15.95	PROVA STANDARD PENETRATION TEST.....	1609
J.5.15.100	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA CONTINUA.....	1609
J.5.15.105	PROVA VANE TEST.....	1609
J.5.15.110	PROVA PRESSIOMETRICA .....	1609
J.5.15.115	PROVA DI PERMEABILITA' TIPO LEFRANC. ....	1609
J.5.15.120	PROVA DI PERMEABILITA' TIPO LUGEON. ....	1609
J.5.15.125	INSTALLAZIONE DI CHIUSINO DI PROTEZIONE METALLICO .....	1610
J.5.15.130	FORNITURA E POSA DI POZZETTO IN CLS CON CHIUSINO IN GHISA .....	1610
J.5.20	PROVE GEOTECNICHE IN SITO.....	1611
J.5.20.15	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA LEGGERA.....	1611
J.5.20.35	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA CONTINUA.....	1611
J.5.20.40	APPONTAMENTO ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA STATICA. ....	1611
J.5.20.45	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PER PROVA PENETROMETRICA STATICA. ....	1611
J.5.20.50	PROVA PENETROMETRICA STATICA (CPT).....	1611
J.5.20.55	PROVA PENETROMETRICA STATICA CON PUNTA ELETTRICA (CPT-E). ....	1611
J.5.20.60	PROVA PENETROMETRICA STATICA CON PIEZOCONO (CPT-U).....	1611
J.5.20.65	PROVA DI DISSIPAZIONE .....	1612
J.5.20.70	APPONTAMENTO ATTREZZATURA PER PROVE CON DILATOMETRO. ....	1612

J.5.20.75	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA .....	1612
J.5.20.80	PROVA CON DILATOMETRO PIATTO. ....	1612
J.5.20.85	APPRONTAMENTO ESCAVATORE. ....	1612
J.5.20.90	POZZETTO ESPLORATIVO. ....	1612
J.5.20.95	PROVA DI CARICO SU PIASTRA IN POZZETTO. ....	1612
J.5.20.100	PROVA DELLA DENSITA' IN SITO IN POZZETTO. ....	1613
J.5.20.105	PRELIEVO INDISTURBATO CUBICO. ....	1613
J.5.20.110	SCAVO PER ISPEZIONE VISIVA MANUFATTI INTERRATI. ....	1613
J.5.20.115	SOVRAPPREZZO PER INDAGINI IN SOTTERRANEO. ....	1613
<b>J.5.25</b>	<b>PROVE GEOMECCANICHE IN SITO. ....</b>	<b>1614</b>
J.5.25.5	DESCRIZIONE GEOMECCANICA DELLE CAROTE DI SONDAGGIO. ....	1614
J.5.25.10	APPRONTAMENTO ATTREZZATURA PER RILIEVO TELEVISIVO FORO SONDAGGIO. ....	1614
J.5.25.15	INSTALLAZIONE ATTREZZATURA PER RILIEVO TELEVISIVO FORO SONDAGGIO. ....	1614
J.5.25.25	RILIEVO TELEVISIVO FORO SONDAGGIO CON ATTREZZATURA TIPO MAKICAM. ....	1614
J.5.25.30	APPRONTAMENTO ATTREZZATURA PER PROVA DILATOMETRICA. ....	1614
J.5.25.35	PROVA DILATOMETRICA. ....	1614
J.5.25.40	RILIEVO GEOMECCANICO. ....	1615
J.5.25.45	POINT LOAD TEST .....	1615
<b>L</b>	<b>OPERE DI VALORIZZAZIONE AMBIENTALE .....</b>	<b>1616</b>
<b>L.1</b>	<b>MATERIALI PER ARREDO URBANO .....</b>	<b>1616</b>
<b>L.1.5</b>	<b>ARREDI ED ACCESSORI IN LEGNO .....</b>	<b>1616</b>
L.1.5.5	GRUPPO ARREDO COMPLETO .....	1616
L.1.5.10	PANCHINA .....	1616
L.1.5.15	PORTA BIDONE .....	1616
L.1.5.20	BACHECA .....	1616
L.1.5.25	PALERIA .....	1616
L.1.5.30	GIOCHI IN LEGNO .....	1617
L.1.5.35	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO .....	1617
L.1.5.40	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TORNITO .....	1618
L.1.5.45	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO .....	1618
L.1.5.95	SBARRA BILICO IN LARICE .....	1618
L.1.5.100	BICCHIERE METALLICO PER ANCORAGGIO STACCIONATE .....	1618
L.1.5.110	ELEMENTI IN LEGNO DI LARICE PER STACCIONATE .....	1619
L.1.5.115	CANALETTE TRASVERSALI IN LEGNO CERTIFICATO .....	1619
<b>L.1.10</b>	<b>ARREDI ED ACCESSORI IN CLS .....</b>	<b>1620</b>
L.1.10.15	DISSUASORI .....	1620
<b>L.1.15</b>	<b>ARREDI ED ACCESSORI METALLICI .....</b>	<b>1621</b>
L.1.15.5	PANCHINE .....	1621
L.1.15.10	DISSUASORI .....	1621
L.1.15.15	GRIGLIE PER ALBERI .....	1621
L.1.15.20	FONTANELLE .....	1621
<b>L.1.20</b>	<b>ARREDI ED ACCESSORI VARI .....</b>	<b>1622</b>
L.1.20.5	TARGA SEGNALETICA .....	1622
L.1.20.10	CARTELLINO SEGNALETICO .....	1622
L.1.20.15	ELEMENTI IN PVC SEMIESPANSO A CELLULE CHIUSE .....	1622
<b>L.1.25</b>	<b>MATERIALI VARI PER REALIZZAZIONE DI PARCHI E GIARDINI .....</b>	<b>1623</b>
L.1.25.5	PIETREME PER MURATURE .....	1623
L.1.25.10	CIOTTOLI E GRANIGLIE .....	1623
L.1.25.15	PAVIMENTI IN CLS .....	1623
L.1.25.20	GRIGLIATI IN PLASTICA .....	1623
<b>L.4</b>	<b>MATERIALI PER OPERE IN VERDE .....</b>	<b>1624</b>
<b>L.4.5</b>	<b>SEMI E MISCUGLI .....</b>	<b>1624</b>
L.4.5.40	SEMENTI SELEZIONATE .....	1624
L.4.5.42	MATERIALI DI PROPAGAZIONE NATIVI PER INERBIMENTI .....	1624
L.4.5.45	PRATO PRONTO .....	1625
<b>L.4.10</b>	<b>TERRE, TORBE E TERRICCI .....</b>	<b>1626</b>
L.4.10.5	TERRA .....	1626
L.4.10.10	TORBA .....	1626
L.4.10.15	TERRICCIO .....	1626
<b>L.4.20</b>	<b>CORRETTIVI .....</b>	<b>1627</b>
L.4.20.5	CORRETTIVI .....	1627
<b>L.4.25</b>	<b>CONCIMI .....</b>	<b>1628</b>
L.4.25.5	CONCIMI ORGANICI O MISTI .....	1628
L.4.25.10	CONCIMI CHIMICI O MINERALI .....	1628
<b>L.4.28</b>	<b>PALI TUTORI PER ALBERI .....</b>	<b>1629</b>
L.4.28.5	IN LEGNO DI PINO TRATTATO .....	1629

L.4.28.10	IN LEGNO DI LARICE O ROBINIA NON TRATTATO.....	1629
L.4.28.15	TUTORI INTERRATI PER ALBERI .....	1629
<b>L.4.30</b>	<b>BIOSTUOIE E PACCIAMATURE.....</b>	<b>1630</b>
L.4.30.5	PACCIAMATURA.....	1630
L.4.30.10	GEOTESSILI ORGANICI.....	1630
L.4.30.15	GEOTESSILI SINTETICI .....	1630
L.4.30.30	ANCORAGGI.....	1631
<b>L.4.35</b>	<b>SPECIE VEGETALI ARBOREE .....</b>	<b>1632</b>
L.4.35.5	ABIES .....	1632
L.4.35.10	ACACIA JULIBRISSIN .....	1632
L.4.35.15	ACER CAMPESTRE .....	1632
L.4.35.20	ACER JAPONICUM ACONITIFOLIUM.....	1632
L.4.35.25	ACER JAPONICUM VITIFOLIUM .....	1632
L.4.35.30	ACER NEGUNDO .....	1632
L.4.35.35	ACER PALMATUM .....	1633
L.4.35.40	ACER PLATANOIDES.....	1633
L.4.35.45	ACER PLATANOIDES CRIMSON KING.....	1633
L.4.35.50	ACER PSEUDOPLATANUS.....	1633
L.4.35.55	AESCLUS CARNEA "BRIOTII" .....	1633
L.4.35.60	AESCLUS HYPOCASTANUM.....	1634
L.4.35.65	ALNUS .....	1634
L.4.35.70	BETULA PENDULA .....	1634
L.4.35.75	BETULA UTILIS .....	1634
L.4.35.80	CARPINUS BETULUS .....	1634
L.4.35.85	CARPINUS BETULUS PYRAMIDALIS .....	1634
L.4.35.90	CATALPA BIGNONIOIDES .....	1634
L.4.35.95	CEDRUS LIBANI .....	1635
L.4.35.100	CEDRUS ATLANTICA GLAUCA .....	1635
L.4.35.105	CEDRUS DEODARA.....	1635
L.4.35.110	CELTIS AUSTRALIS.....	1635
L.4.35.115	CERCIS SILIQUASTRUM.....	1635
L.4.35.120	CHAMAECYPARIS LAWSONIANA .....	1636
L.4.35.125	CHAMAECYPARIS LAWSONIANA ELLWOODII .....	1636
L.4.35.130	TRACHYCARPUS FORTUNEI.....	1636
L.4.35.135	CHAMAEROPS HUMILIS .....	1636
L.4.35.140	CUPRESSOCYPARIS LEYLANDII.....	1636
L.4.35.145	CUPRESSUS SEMPERVIRENS PYRAMIDALIS .....	1636
L.4.35.150	LABURNUM ANAGYROIDES.....	1636
L.4.35.155	FAGUS SYLVATICA .....	1637
L.4.35.160	FAGUS SYLVATICA PURPUREA.....	1637
L.4.35.165	FRAXINUS EXCELSIOR .....	1637
L.4.35.170	FRAXINUS ORNUS.....	1637
L.4.35.175	GINKO BILOBA .....	1637
L.4.35.180	GREVILLEA.....	1637
L.4.35.185	JUGLANS NIGRA.....	1637
L.4.35.190	JUGLANS REGIA .....	1638
L.4.35.195	JUNIPERUS .....	1638
L.4.35.200	LARIX.....	1638
L.4.35.205	LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA .....	1638
L.4.35.210	LIRIODENDRON TULIPIFERA .....	1638
L.4.35.215	MAGNOLIA GRANDIFLORA .....	1638
L.4.35.220	MAGNOLIA X SOULANGIANA.....	1638
L.4.35.225	MALUS SSP - MELO DA FIORE.....	1639
L.4.35.230	METASEQUOIA GLIPTOSTROBOIDES .....	1639
L.4.35.235	MORUS.....	1639
L.4.35.240	OLEA EUROPAEA .....	1639
L.4.35.245	OSTRYA CARPINIFOLIA.....	1639
L.4.35.250	PAULOWNIA.....	1639
L.4.35.255	PICEA EXCELSA.....	1639
L.4.35.260	PICEA PUNGENS GLAUCA "KOSTER" .....	1640
L.4.35.270	PINUS MUGO .....	1640
L.4.35.275	PINUS NIGRA "AUSTRIACA" .....	1640
L.4.35.280	PINUS SYLVESTRIS.....	1640
L.4.35.285	PLATANUS OCCIDENTALIS .....	1640
L.4.35.290	PLATANUS X ACERIFOLIA.....	1640
L.4.35.295	POPULUS ALBA .....	1640
L.4.35.300	POPULUS NIGRA "ITALICA" .....	1641
L.4.35.305	PRUNUS AVIUM "PLENA" .....	1641



L.4.35.310	PRUNUS CERASIFERA.....	1641
L.4.35.315	PRUNUS SERRULATA "KANZAN" .....	1641
L.4.35.320	PSEUDOTSUGA DOUGLASII.....	1641
L.4.35.325	QUERCUS ILEX .....	1641
L.4.35.330	QUERCUS PALUSTRIS .....	1641
L.4.35.335	QUERCUS RUBRA.....	1642
L.4.35.340	QUERCUS ROBUR.....	1642
L.4.35.345	QUERCUS ROBUR "FASTIGIATA" .....	1642
L.4.35.350	ROBINIA UMBRACULIFERA.....	1642
L.4.35.355	SALIX BABILONICA.....	1642
L.4.35.360	SCHINUS MOLLE .....	1642
L.4.35.365	SEQUOIADENDRON GIGANTEUM .....	1642
L.4.35.370	SEQUOIA SEMPERVIRENS.....	1642
L.4.35.375	SOPHORA JAPONICA .....	1643
L.4.35.380	SORBUS AUCUPARIA .....	1643
L.4.35.385	TAXODIUM DISTICUM .....	1643
L.4.35.390	TAXUS BACCATA.....	1643
L.4.35.395	THUJA PLICATA.....	1643
L.4.35.400	THUJA ORIENTALIS "NANA AUREA" .....	1643
L.4.35.405	TILIA AMERICANA.....	1643
L.4.35.410	TILIA X EUCHLORA .....	1644
L.4.35.412	TILIA CORDATA E EUROPEA.....	1644
L.4.35.415	TILIA (TOMENTOSA E PLATYPHYLLOS).....	1644
<b>L.4.40</b>	<b>SPECIE VEGETALI ARBUSTIVE.....</b>	<b>1645</b>
L.4.40.5	ARBUTUS UNEDO.....	1645
L.4.40.10	ARCOSTPHYLOS UVA-URSI .....	1645
L.4.40.15	AUCUBA JAPONICA.....	1645
L.4.40.20	BERBERIS .....	1645
L.4.40.25	BUDDLEJA.....	1645
L.4.40.30	BUXUS SEMPERVIRENS ROTUNDIFOLIA.....	1645
L.4.40.35	CALLUNA VULGARIS .....	1645
L.4.40.40	CALICANTHUS .....	1646
L.4.40.45	CHENOMELES SPECIOSA .....	1646
L.4.40.50	CHOISYA TERNATA .....	1646
L.4.40.55	CORNUS ALBA SIBIRICA.....	1646
L.4.40.60	CORNUS ALBA.....	1646
L.4.40.65	CORNUS FLORIDA .....	1646
L.4.40.70	CORNUS KOUSA.....	1646
L.4.40.75	CORNUS MAS.....	1646
L.4.40.80	CORYLUS AVELLANA .....	1646
L.4.40.85	CORYLUS AVELLANA MAXIMA PURPUREA.....	1647
L.4.40.95	COTINUS COGGYGRIA .....	1647
L.4.40.105	ELAEAGNUS X EBBINGEI.....	1647
L.4.40.115	ERICA CARNEA.....	1647
L.4.40.120	EUONIMUS FORTUNEI .....	1647
L.4.40.125	FORSYTHIA SP. ....	1647
L.4.40.130	HAMAMELIS.....	1647
L.4.40.135	HIBISCUS SYRIACUS .....	1648
L.4.40.140	HIPPOPHAE RHAMNOIDES.....	1648
L.4.40.145	HOSTA.....	1648
L.4.40.150	HYDRANGEA.....	1648
L.4.40.155	HYPERICUM SP. ....	1648
L.4.40.160	ILEX SP. ....	1648
L.4.40.165	JASMINIUM NUDIFLORUM .....	1648
L.4.40.170	KERRIA JAPONICA.....	1648
L.4.40.175	LAGERSTROEMIA INDICA.....	1649
L.4.40.180	LAURUS NOBILIS .....	1649
L.4.40.185	LAVANDULA SP.....	1649
L.4.40.190	LIGUSTRUM LUCIDUM .....	1649
L.4.40.195	LIGUSTRUM OVALIFOLIUM .....	1649
L.4.40.200	LONICERA PILEATA .....	1649
L.4.40.205	MAHONIA AQUIFOLIUM.....	1649
L.4.40.210	NANDINA DOMESTICA .....	1650
L.4.40.215	NERIUM OLEANDER .....	1650
L.4.40.220	OSMANTHUS FRAGRANS - OLEA FRAGRANS .....	1650
L.4.40.230	PHILADELPHUS SPP.....	1650
L.4.40.235	PHOTINIA X FRASERI "RED ROBIN" .....	1650
L.4.40.240	PHILLOSTACHYS AUREA .....	1650

L.4.40.245	PIERIS JAPONICA.....	1650
L.4.40.250	PITTOSPORUM TOBIRA.....	1650
L.4.40.255	PITTOSPORUM TOBIRA "NANA" .....	1651
L.4.40.260	POTENTILLA.....	1651
L.4.40.265	PRUNUS LAUROCERASUS .....	1651
L.4.40.270	PRUNUS LAUROCERASUS OTTO "LUYKEN" .....	1651
L.4.40.275	PUNICA GRANATUM "FLORE PLENO" .....	1651
L.4.40.280	PUNICA GRANATUM "NANA" .....	1651
L.4.40.290	RHODODENDRON SPP.....	1651
L.4.40.300	RHUS TYPHINA.....	1651
L.4.40.305	ROSMARINUS OFFICINALIS .....	1651
L.4.40.310	ROSA PAESAGGISTICA .....	1652
L.4.40.315	RUSCUS ACULEATUS .....	1652
L.4.40.320	SALVIA OFFICINALIS .....	1652
L.4.40.325	SENECIO GREY .....	1652
L.4.40.330	SKIMMIA JAPONICA .....	1652
L.4.40.335	SPARTIUM JUNCEUM .....	1652
L.4.40.340	SPIRAEA SPP.....	1652
L.4.40.345	SYMPHORICARPOS SPP.....	1652
L.4.40.350	SYRINGA VULGARIS .....	1652
L.4.40.355	TAMARIX GALICA .....	1652
L.4.40.360	VIBURNUM CARLESII, FRAGRANS E PLICATO .....	1653
L.4.40.365	VIBURNUM LANTANA, OPULUS RHYTIDOPHYLLUM E TINUS .....	1653
L.4.40.380	WEIGELA SPP .....	1653
L.4.45	<i>SPECIE VEGETALI RAMPICANTI</i> .....	1654
L.4.45.5	AMPELOPSIS QUINQUEFOLIA.....	1654
L.4.45.15	BIGNOGNA GRANDIFLORA .....	1654
L.4.45.20	CLEMATIS MONTANA .....	1654
L.4.45.25	HEDERA HELIX HIBERNICA .....	1654
L.4.45.30	RHYNOSPERMUM JASMINOIDES .....	1654
L.4.45.35	WISTERIA .....	1654
L.6	MATERIALI VARI DI RIPRISTINO AMBIENTALE.....	1655
L.6.5	<i>INERTI</i> .....	1655
L.6.5.10	INERTI RICICLATI.....	1655
L.6.10	<i>LEGANTI</i> .....	1656
L.6.10.5	STABILIZZATO CEMENTATO.....	1656
L.7	OPERE SPECIALISTICHE DI RIPRISTINO AMBIENTALE .....	1657
L.7.5	<i>OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</i> .....	1657
L.7.5.5	GRADONATA VIVA.....	1657
L.7.5.10	RIMBOSCHIMENTO PER FRANE DI SUPERFICIE.....	1657
L.7.5.15	PALIFICATA SEMPLICE .....	1657
L.7.5.18	PALIZZATA IN LEGNO .....	1657
L.7.5.20	GRATA A CAMERA .....	1658
L.7.5.25	MURO DI LEGNAME .....	1658
L.7.5.30	BRIGLIE IN LEGNAME .....	1658
L.7.5.35	SISTEMAZIONE DEL PIANO DI CALPESTIO .....	1658
L.7.5.40	MURO CONTRO SCOGLIERA TIPO ALLA "VENEZIANA" .....	1659
L.7.5.45	MURO CONTRO SCOGLIERA TIPO ALLA "VENEZIANA" CON CASSERO A TERGO.....	1659
L.7.10	<i>SEMINE E PIANTUMAZIONI</i> .....	1660
L.7.10.5	RINVERDIMENTO RINFORZATO CON BIOSTUOIA .....	1660
L.7.10.7	IDROSEMINA .....	1660
L.7.10.8	IDROSEMINA POTENZIATA CON SEMENTI DI VARIETA' SELEZIONATE.....	1660
L.7.10.9	IDROSEMINA CON SEMENTI DI ECOTIPI NATIVI .....	1660
L.7.10.10	IDROSEMINA POTENZIATA CON FIORUMI DI ECOTIPI NATIVI .....	1661
L.7.10.12	IDROSEMINA A MATRICI DI FIBRE LEGATE .....	1661
L.7.10.15	INERBIMENTO SU GEORETE TRIDIMENSIONALE .....	1661
L.7.10.25	SEMINA A SPESSORE CON TERRICCIO.....	1662
L.7.10.30	CONSOLIDAMENTO E INERBIMENTO DI SCARPATE ROCCIOSE .....	1662
L.7.10.35	FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO .....	1662
L.7.10.38	RIGENERAZIONE DI TAPPETO ERBOSO .....	1663
L.7.10.40	CONCIMAZIONE DI FONDO .....	1663
L.7.10.45	CONCIMAZIONE POST-EMERGENZA .....	1663
L.7.10.50	SEMINA .....	1663
L.7.10.52	INERBIMENTO CON FIENO O ERBA VERDE LOCALE .....	1663
L.7.10.55	GEORETE DI PROTEZIONE.....	1663
L.7.10.60	PACCIAMATURA CON CORTECCIA .....	1664
L.7.10.65	PACCIAMATURA CON PAGLIA E/O FIENO .....	1664
L.7.10.70	PIANTUMAZIONE CON PIANTE TAPPEZZANTI .....	1664

L.7.10.72	PIANTUMAZIONE DI BORDURE E AIUOLE.....	1664
L.7.10.75	MESSA A DIMORA DI PIANTE.....	1664
<b>L.7.15</b>	<b>MANUTENZIONE DEL VERDE.....</b>	<b>1665</b>
L.7.15.5	SFALCIO DELL'ERBA A MANO.....	1665
L.7.15.10	SFALCIO DELL'ERBA CON FALCIATRICE.....	1665
L.7.15.15	SFALCIO E RACCOLTA DELL'ERBA CON TRATTORE E BARRA FALCIANTE.....	1665
L.7.15.30	DECESPUGLIAMENTO DI SENTIERI.....	1665
L.7.15.35	TRITURAZIONE CON CIPPATRICE.....	1665
L.7.15.40	TRATTAMENTO DI ALBERI CON NEBULIZZATORE.....	1666
L.7.15.50	POTATURA DI ARBUSTI SIEPI O CESPUGLI.....	1666
L.7.15.55	POTATURA DI CONTENIMENTO DI ESEMPLARI ARBOREI DECIDUI.....	1666
L.7.15.60	POTATURA DI CONTENIMENTO ANNUALE DI SEMPREVERDI.....	1667
L.7.15.65	POTATURA DI RISANAMENTO E RINGIOVANIMENTO ALBERI DA FRUTTO.....	1667
L.7.15.70	POTATURA DI ALLEVAMENTO O DI PRODUZIONE.....	1667
L.7.15.75	RIMONDA DEL SECCO DI CONIFERE.....	1667
L.7.15.80	SPALCATURA DI ALBERI DECIDUI.....	1667
L.7.15.85	RIMONDA DEL SECCO E RIALZO DELLA CHIOMA CON SPALCATURA.....	1668
L.7.15.90	ABBATTIMENTO DI ALBERI ADULTI.....	1668
L.7.15.95	ESTIRPAZIONE O FRANTUMAZIONE DI CEPPE.....	1668
<b>L.7.20</b>	<b>PAVIMENTAZIONI PER PISTE CICLABILI E CAMPI POLIVALENTI.....</b>	<b>1669</b>
L.7.20.5	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER (TIPO B).....	1669
L.7.20.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO TAPPETO D'USURA (TIPO C).....	1669
L.7.20.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO TAPPETO D'USURA (TIPO C) VERNICIATO.....	1669
L.7.20.20	CONGLOMERATO BITUMINOSO TAPPETO D'USURA (TIPO C) COLORATO.....	1670
L.7.20.25	CONGLOMERATO BITUMINOSO STRATO UNICO (TIPO E).....	1670
L.7.20.30	GRIGLIATO IN PLASTICA.....	1670
L.7.20.35	IDROPITTURA PER ATTIVITA' GINNICHE.....	1670
L.7.20.40	RIVESTIMENTO SINTETICO PER ATTIVITA' GINNICHE.....	1671
L.7.20.45	PAVIMENTAZIONE SINTETICA PER CAMPO DA BOCCE.....	1671
L.7.20.50	PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN ELASTOMERO POLIURETANICO.....	1671
L.7.20.55	PAVIMENTAZIONE PER CAMPI POLIVALENTI IN RESINE ACRILICHE.....	1671
L.7.20.60	SEGNATURA REGOLAMENTARE PER CAMPI DA TENNIS O POLIVALENTI.....	1671
L.7.20.65	SEGNALETICA ORIZZONTALE PER PISTE CICLO-PEDONALI.....	1671
L.7.20.75	PAVIMENTAZIONI IN ERBA SINTETICA.....	1672
L.7.20.80	PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO FIBRO-RINFORZATO.....	1672
L.7.20.85	PAVIMENTAZIONE IN STABILIZZATO CEMENTATO.....	1673
L.7.20.90	PAVIMENTAZIONE IN CROMOFIBRE VBA COLORATO.....	1673
L.7.20.95	PAVIMENTAZIONE EPDM (ANTITRAUMA) COLATO IN OPERA.....	1674
<b>L.7.25</b>	<b>IMPIANTI DI IRRIGAZIONE.....</b>	<b>1675</b>
L.7.25.5	IMPIANTO IRRIGUO COMPLETO.....	1675
L.7.25.10	CENTRALINA DI COMANDO.....	1675
<b>L.7.30</b>	<b>STACCIONATE.....</b>	<b>1676</b>
L.7.30.5	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO CON BICCHIERE.....	1676
L.7.30.10	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE SQUADRATO IN TERRENO.....	1676
L.7.30.12	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE ANCORATA SU PROFILI METALLICI.....	1677
L.7.30.15	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO CON BICCHIERE.....	1677
L.7.30.20	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE TONDO IN TERRENO.....	1678
L.7.30.25	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO CON BICCHIERE.....	1678
L.7.30.30	STACCIONATA IN LEGNO DI LARICE GREZZO SCORTECCIATO IN TERRENO.....	1678
L.7.30.95	SBARRA BILICO IN LARICE.....	1679
L.7.30.100	INFISSONE IN TERRENO ANCORAGGI METALLICI IN ACCIAIO CORTEN.....	1679
<b>L.7.35</b>	<b>ELEMENTI DI ARREDO PER PARCHI E GIARDINI.....</b>	<b>1680</b>
L.7.35.5	GRUPPO ARREDO COMPLETO.....	1680
L.7.35.10	PANCHINA.....	1680
<b>M</b>	<b>OPERE DI PREVENZIONE RISCHI.....</b>	<b>1681</b>
<b>M.5</b>	<b>OPERE DI PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA.....</b>	<b>1681</b>
<b>M.5.5</b>	<b>ALLESTIMENTO CANTIERE.....</b>	<b>1681</b>
M.5.5.10	ALLESTIMENTO CANTIERE PER LAVORI AREE DISAGIATE.....	1681
<b>M.5.20</b>	<b>OPERE DI DISGAGGIO, DISBOSCO E DEMOLIZIONI SU PARETI ROCCIOSE.....</b>	<b>1682</b>
M.5.20.10	DISGAGGIO.....	1682
M.5.20.20	ABBATTIMENTO DI MASSI CON MARTINETTI IDRAULICI.....	1682
M.5.20.30	TAGLIO ARBUSTI.....	1682
M.5.20.40	DISBOSCO SU PARETI ROCCIOSE.....	1682
M.5.20.50	DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI ESPLOSIVO.....	1682
M.5.20.60	DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI CEMENTI ESPANSIVI.....	1683
<b>M.5.30</b>	<b>OPERE DI RIVESTIMENTO PARETI ROCCIOSE.....</b>	<b>1684</b>

M.5.30.10	RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA .....	1684
M.5.30.20	RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI - 6 PUNTI.....	1684
M.5.30.30	RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI - 4 PUNTI.....	1684
M.5.30.40	RIVESTIMENTO CON RETE IN FUNE DIAM. 8mm e FUNE DI BORDO DIAM 14mm .....	1685
M.5.30.50	RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE IN FUNE DIAM. 8 mm.....	1685
<b>M.5.40</b>	<b>PERFORAZIONI .....</b>	<b>1687</b>
M.5.40.10	PERFORAZIONE CON PERFORATRICE PORTATILE.....	1687
M.5.40.20	PERFORAZIONE IN ROCCIA CON PERFORATRICE A MARTELLO FONDOFORO.....	1687
M.5.40.30	PERFORAZIONE IN TERRENO SCIOLTO CON MARTELLO FONDOFORO.....	1687
M.5.40.40	POSIZIONAMENTO SU PARETI ROCCIOSE PERFOR. A MARTELLO FONDOFORO.....	1687
<b>M.5.50</b>	<b>ANCORAGGI, TIRANTI, FUNI METALLICHE .....</b>	<b>1688</b>
M.5.50.10	ANCORAGGI IN FUNE SINGOLA A TREFOLI D'ACCIAIO.....	1688
M.5.50.20	ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE A TREFOLI D'ACCIAIO.....	1688
M.5.50.30	ANCORAGGI IN DOPPIA FUNE SPIROIDALE IN ACCIAIO .....	1688
M.5.50.40	TIRAFONDI METALLICI FeB44K .....	1689
M.5.50.50	TIRAFONDI METALLICI FeB44K - ZINCATI .....	1689
M.5.50.60	PIASTRA DI RIPARTIZIONE PER TIRAFONDI METALLICI FeB44K .....	1689
M.5.50.70	ARMATURA DEI MICROPALI .....	1689
M.5.50.80	TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 835/1030 .....	1690
M.5.50.90	TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN BARRA 450/600.....	1690
M.5.50.100	TIRANTI ATTIVI PERMANENTI IN TREFOLI.....	1691
M.5.50.110	INIEZIONI PER MICROPALI.....	1691
M.5.50.120	INIEZIONI PER TIRANTI.....	1691
M.5.50.130	FUNE DI ACCIAIO AMZ.....	1691
M.5.50.140	FUNE DI ACCIAIO ATZ.....	1691
<b>M.5.60</b>	<b>BARRIERE PARAMASSI.....</b>	<b>1693</b>
M.5.60.10	STRUTTURA PARAMASSI LEGGERA CON PROFILATI HEA 120.....	1693
M.5.60.20	BARRIERA PARAMASSI A DISSIPAZIONE DI ENERGIA.....	1693
<b>M.5.70</b>	<b>SOVRAPPREZZI E PROVE ORDINATE .....</b>	<b>1695</b>
M.5.70.10	SOVRAPPREZZO ALLE OPERE DA ROCCIATORE .....	1695
M.5.70.20	PROVE ORDINATE .....	1695
<b>M.10</b>	<b>OPERE FERMANEVE .....</b>	<b>1696</b>
<b>M.10.10</b>	<b>SCAVI E SISTEMAZIONI.....</b>	<b>1696</b>
M.10.10.10	SCAVI DI FONDAZIONE RASTRELLIERE .....	1696
M.10.10.20	SCAVO IN ROCCIA .....	1696
M.10.10.30	RIPULITURA .....	1696
M.10.10.40	RIMBOSCHIMENTO.....	1696
M.10.10.50	FALLANZE .....	1696
<b>M.10.20</b>	<b>STRUTTURE FERMANEVE.....</b>	<b>1697</b>
M.10.20.10	FONDAZIONE PER PONTI DA NEVE .....	1697
M.10.20.20	TIRANTI PER PONTI DA NEVE.....	1697
M.10.20.30	PONTI DA NEVE DI BORDO.....	1698
M.10.20.40	PONTI DA NEVE INTERNI .....	1698
M.10.20.50	GRIGLIA DI COLLEGAMENTO.....	1699
M.10.20.60	PANNELLI FRANGIVENTO .....	1699
M.10.20.70	RETI DA NEVE Dk=3,0 m.....	1699
M.10.20.80	RETI DA NEVE Dk=4,0 m.....	1701
M.10.20.90	MICROPALI PER RETI DA NEVE.....	1702
M.10.20.100	RASTRELLIERE DA NEVE.....	1703
M.10.20.110	CAVALLETTI A TREPPIEDE .....	1704
M.10.20.120	PIASTRE C.A. ....	1704
M.10.20.130	PIASTRE DI FONDAZIONE IN ACCIAIO .....	1704
<b>N</b>	<b>CASA IN LEGNO .....</b>	<b>1706</b>
<b>N.2</b>	<b>ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI - STRUTTURALI.....</b>	<b>1706</b>
<b>N.2.10</b>	<b>PILASTRI.....</b>	<b>1706</b>
N.2.10.5	SOLO FORNITURA .....	1706
N.2.10.10	SOLO POSA IN OPERA.....	1706
N.2.10.15	SOVRAPPREZZO PER DIVERSO TIPO DI SEZIONE (sezione rotonda).....	1706
<b>N.2.20</b>	<b>PARETI PERIMETRALI.....</b>	<b>1708</b>
N.2.20.5	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA SU SUPERFICI IN CALCESTRUZZO .....	1708
N.2.20.10	FORNITURA PANNELLI X-LAM .....	1708
N.2.20.15	POSA IN OPERA PANNELLI X-LAM.....	1708
N.2.20.20	FORNITURA PARETI STRUTTURALI A TELAIO.....	1709
N.2.20.25	POSA IN OPERA PARETI STRUTTURALI A TELAIO .....	1709
N.2.20.30	SOVRAPPREZZO PER INCREMENTO DI SPESSORE .....	1710
N.2.20.35	SOVRAPPREZZO PER ISOLANTE TERMOACUSTICO.....	1710

N.2.30	PARETI INTERNE.....	1711
N.2.30.5	FORNITURA PARETI A TELAIO.....	1711
N.2.30.10	POSA IN OPERA PARETI A TELAIO .....	1711
N.2.30.15	FORNITURA PANNELLO STRATIFICATO DI SFOGLIATO DI ABETE TIPO LVL .....	1711
N.2.30.20	POSA IN OPERA PANNELLO STRATIFICATO DI SFOGLIATO ABETE TIPO LVL.....	1712
N.2.40	SCALA STRUTTURALE AL GREZZO.....	1713
N.2.40.5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCALA STRUTTURALE AL GREZZO .....	1713
N.2.40.10	FINITURA SCALE STRUTTURALI .....	1713
N.3	ELEMENTI COSTRUTTIVI VERTICALI - NON STRUTTURALI .....	1714
N.3.10	PARETI DI TAMPONAMENTO PERIMETRALI.....	1714
N.3.10.5	FORNITURA DI TAVOLATO IN ABETE IMPREGNATO PER ESTERNO .....	1714
N.3.10.10	POSA IN OPERA DI TAVOLATO IN ABETE IMPREGNATO PER ESTERNO.....	1714
N.3.10.15	FORNITURA DI RIVESTIMENTO ESTERNO IN DOGHE DI ABETE TERMOTRATTATO .....	1714
N.3.10.20	POSA IN OPERA RIVESTIMENTO ESTERNO IN DOGHE ABETE TERMOTRATTATO .....	1715
N.3.10.25	FORNITURA RIVESTIMENTO ESTERNO IN LISTELLI DI ABETE TERMOTRATTATO .....	1715
N.3.10.30	POSA IN OPERA RIVESTIMENTO ESTERNO LISTELLI ABETE TERMOTRATTATO .....	1715
N.3.30	SERRAMENTI ESTERNI .....	1716
N.3.30.5	SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI TRASPARENTE.....	1716
N.3.30.10	SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI COPRENTE .....	1718
N.3.40	PORTE INTERNE.....	1720
N.3.40.5	PORTE INTERNE BASE.....	1720
N.3.40.10	PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCiate .....	1721
N.3.40.14	PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO.....	1722
N.3.40.15	PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO .....	1722
N.3.40.20	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE .....	1723
N.3.40.21	PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE A PORO APERTO .....	1724
N.3.40.25	PORTE TAMBURATE SPECCHiate IMPIALLACCiate .....	1725
N.3.40.30	PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE .....	1726
N.3.40.31	PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO .....	1727
N.3.40.35	PORTE PIENE LISCE IMPIALLACCiate.....	1728
N.3.40.39	PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO .....	1729
N.3.40.40	PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO .....	1730
N.3.40.45	PORTE PIENE LISCE LACCATE .....	1731
N.3.40.46	PORTE PIENE LISCE LACCATE A PORO APERTO.....	1732
N.3.40.50	PORTE PIENE SPECCHiate IMPIALLACCiate.....	1733
N.3.40.55	PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE.....	1734
N.3.40.56	PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO .....	1735
N.3.40.60	PORTE LISTELLARI LISCE IMPIALLACCiate .....	1736
N.3.40.65	PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE .....	1737
N.3.40.66	PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE A PORO APERTO.....	1738
N.3.40.70	PORTE LISTELLARI SPECCHiate IMPIALLACCiate .....	1738
N.3.40.75	PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE .....	1740
N.3.40.76	PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO.....	1740
N.3.40.80	SOPRALUCE PER PORTE INTERNE.....	1741
N.3.40.85	FINISTRATURE PER PORTE INTERNE .....	1742
N.3.40.90	SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE OLTRE 15 cm .....	1742
N.3.40.105	FALSI TELAI IN LEGNO .....	1742
N.3.50	PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO.....	1743
N.3.50.5	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO .....	1743
N.3.50.10	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI .....	1744
N.3.50.15	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO .....	1745
N.3.50.20	PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI .....	1746
N.3.50.105	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO.....	1747
N.3.50.110	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI.....	1748
N.3.50.115	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO .....	1749
N.3.50.120	PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI .....	1750
N.3.50.205	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO.....	1752
N.3.50.210	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI .....	1753
N.3.50.215	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO .....	1754
N.3.50.220	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI .....	1755
N.3.50.305	SOVRAPPREZZI ALLE PORTE TAGLIAFUOCO REI IN LEGNO .....	1756
N.3.60	TRATTAMENTO DEI FONDI.....	1758
N.3.60.5	FONDO RIEMPITIVO AL SOLVENTE PER LEGNO.....	1758
N.3.60.10	LEVIGATURA E VERNICIATURA.....	1758
N.3.60.15	SOVRAPPREZZO PER VERNICIATURA IGNIFUGA "CLASSEI" .....	1758
N.3.70	LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEL LEGNO .....	1759
N.3.70.5	SMALTO IDROSOLUBILE PER LEGNO.....	1759
N.3.70.10	IMPREGNANTE IDROSOLUBILE PIGMENTATO PER LEGNO .....	1759

N.3.70.15	SMALTO AL SOLVENTE PER LEGNO .....	1759
N.3.70.20	IMPREGNANTE AL SOLVENTE PER LEGNO .....	1760
N.3.70.25	VERNICE POLIURETANICA PER LEGNO .....	1760
N.3.80	<i>PARETI DI SUPPORTO</i> .....	1761
N.3.80.5	FORNITURA PLACCAGGIO STRUTTURALE IN OSB .....	1761
N.3.80.10	POSA IN OPERA PLACCAGGIO STRUTTURALE IN OSB .....	1761
N.3.90	<i>RIVESTIMENTI</i> .....	1762
N.3.90.5	RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	1762
N.4	ELEMENTI COSTRUTTIVI ORIZZONTALI - STRUTTURALI .....	1763
N.4.10	<i>SOLAIO</i> .....	1763
N.4.10.5	FORNITURA DI PANNELLI MULTISTRATO STRUTTURALE IN TAVOLE DI LEGNO .....	1763
N.4.10.10	POSA IN OPERA PANNELLI MULTISTRATO STRUTTURALE TAVOLE DI LEGNO .....	1763
N.4.10.15	SOLAIO IN LEGNO LAMELLARE CON TAVOLATO .....	1764
N.4.10.20	SOLAIO IN LEGNO LAMELLARE PIENO A PANNELLI ACCOSTATI .....	1764
N.4.30	<i>SOLAIO SOTTO COPERTURA</i> .....	1765
N.4.30.5	SOLAIO IN LEGNO NON PRATICABILE .....	1765
N.4.40	<i>ORDITURA PORTANTE COPERTURA</i> .....	1766
N.4.40.5	ORDITURA PORTANTE GREZZA IN LEGNO .....	1766
N.4.40.10	SOVRAPPREZZO PER ORDITURA PIALATA .....	1766
N.4.40.15	ORDITURA PORTANTE A BASSA PENDENZA IN TAVOLE .....	1767
N.4.40.20	ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE .....	1767
N.4.40.25	FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE .....	1768
N.5	ELEMENTI COSTRUTTIVI ORIZZONTALI - Non STRUTTURALI .....	1769
N.5.10	<i>PAVIMENTI</i> .....	1769
N.5.10.5	PAVIMENTO LEGNO LAMPARQUET DA 10 mm .....	1769
N.5.10.10	PAVIMENTO LEGNO LISTONCINO MASCHIATO DA 14 mm .....	1770
N.5.10.15	PAVIMENTO LEGNO LISTONI MASCHIATI DA 22 mm .....	1770
N.5.10.20	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 9-10 mm .....	1771
N.5.10.25	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 11 mm .....	1772
N.5.10.30	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 14 mm .....	1772
N.5.10.35	PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 16 mm .....	1773
N.5.10.40	PAVIMENTO IN DOGHE DI LARICE SPESSORE 17 mm .....	1773
N.5.10.45	TAVOLATO PIALATO IN LEGNO .....	1774
N.5.20	<i>CONTROSOFFITTI</i> .....	1775
N.5.20.5	CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	1775
N.5.20.10	CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	1775
N.5.30	<i>RIVESTIMENTI</i> .....	1777
N.5.30.5	RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	1777
N.5.30.10	RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	1777
N.5.40	<i>STRUTTURA DELLA COPERTURA (ORDITURA SECONDARIA)</i> .....	1779
N.5.40.5	TAVOLATO IN LEGNO .....	1779
N.5.40.10	LISTONI IN LEGNO .....	1779
N.5.40.15	PERLINE IN LEGNO DI ABETE .....	1780
N.5.40.20	PERLINE IN LEGNO DI LARICE .....	1780
N.5.40.25	PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE .....	1781
N.5.40.30	PERLINE IN LEGNO DI LARICE PREVERNICIATE .....	1781
N.5.40.35	TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE .....	1782
N.5.40.40	TAVOLATO MULTISTRATO MARINO .....	1782
N.5.40.45	TAVOLATO STATIFICATO ORIENTATO .....	1783
N.5.50	<i>MANTO DI COPERTURA</i> .....	1784
N.5.50.5	SCANDOLE IN LEGNO DI LARICE .....	1784
N.6	COLLEGAMENTI .....	1785
N.6.10	<i>COLLEGAMENTO STAFFA</i> .....	1785
N.6.10.5	STAFFE IN ALLUMINIO .....	1785
N.6.20	<i>COLLEGAMENTO SCARPETTA</i> .....	1786
N.6.20.5	COLLEGAMENTO SCARPETTA IN ALLUMINIO .....	1786
N.6.30	<i>COLLEGAMENTO VITI</i> .....	1787
N.6.30.5	VITI IN ACCIAIO ZINCATO .....	1787
N.6.40	<i>SISTEMA DI COLLEGAMENTO CON LE FONDAZIONI</i> .....	1788
N.6.40.5	SISTEMA DI COLLEGAMENTO CON LE FONDAZIONI .....	1788
N.7	ISOLAMENTO .....	1789
N.7.10	<i>SISTEMA DI ISOLAMENTO</i> .....	1789
N.7.10.5	PANNELLO FONOASSORBENTE IN LEGNO DI ABETE .....	1789
N.7.10.10	TELI IN POLIPROPILENE A STRATI TRASPIRANTE .....	1789
N.7.10.15	TELI IN POLIPROPILENE A STRATI FRENO AL VAPORE .....	1790
N.7.10.20	NASTRI .....	1790

N.7.20	ELETTRICISTA .....	1791
N.7.20.5	PREDISPOSIZIONE IMPIANTI ELETTRICI.....	1791
N.7.30	TERMOIDRAULICO.....	1792
N.7.30.5	PREDISPOSIZIONE BOX IDRAULICI ALL'INTERNO DELLE PARETI PREFABBRICATE.....	1792
<b>S</b>	<b>COSTI DELLA SICUREZZA.....</b>	<b>1793</b>
S.10	DELIMITAZIONI AREA CANTIERE.....	1793
S.10.10	DELIMITAZIONI ELEMENTARI AREA CANTIERE.....	1793
S.10.10.5	RECINZIONE FISSA DI CANTIERE ALL'APERTO .....	1793
S.10.10.10	SBARRAMENTO FISSO DI CANTIERE ALL'APERTO .....	1793
S.10.10.15	RECINZIONE MOBILE DI CANTIERE ALL'APERTO.....	1794
S.10.10.20	RECINZIONE FISSA DI CANTIERE PER INTERNI.....	1794
S.10.10.30	TAMPONAMENTO PROVVISORIO DI CANTIERE PER INTERNI .....	1795
S.10.10.50	ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE.....	1795
S.10.10.55	ACCESSO PEDONALE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE.....	1796
S.10.10.60	ACCESSO CARRABILE DOPPIO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE.....	1797
S.10.10.70	ACCESSO CARRABILE UNICO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE .....	1797
S.10.40	DELIMITAZIONI AREA CANTIERE - OPERE STRADALI.....	1798
S.10.40.5	RECINZIONE FISSA DI CANTIERE STRADALE.....	1798
S.10.40.50	ACCESSO CARRABILE PER RECINZIONE FISSA CANTIERE STRADALE .....	1798
S.10.43	SEGNALAMENTI TEMPORANEI STRADALI.....	1800
S.10.43.16	Tavola 16.....	1800
S.10.43.61	Tavola 61 .....	1800
S.10.43.63	Tavola 63 .....	1801
S.10.43.64	Tavola 64 .....	1801
S.10.43.66	Tavola 66 .....	1802
S.10.43.73	Tavola 73 .....	1802
S.10.43.81	Tavola 81 .....	1802
S.10.43.85	Tavola 85 .....	1803
S.10.43.900	Segnaletica Orizzontale .....	1803
S.10.43.9010	SOVRAPPREZZO PER GUARDIANIA NOTTURNA .....	1803
S.10.43.9020	SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONI IN NOTTURNA .....	1803
S.10.44	SEGNALAZIONI STRADALI TEMPORANEE - OPERE STRADALI.....	1804
S.10.44.5	Segnaletica di avvicinamento/allontanamento .....	1804
S.15	INFRASTRUTTURE LINEARI AREA CANTIERE.....	1805
S.15.10	INFRASTRUTTURE LINEARI ELEMENTARI AREA CANTIERE.....	1805
S.15.10.10	VIABILITA' INTERNA AREA DI CANTIERE.....	1805
S.20	INFRASTRUTTURE PUNTUALI AREA CANTIERE.....	1806
S.20.10	INFRASTRUTTURE PUNTUALI ELEMENTARI AREA CANTIERE .....	1806
S.20.10.5	SERVIZIO IGIENICO CHIMICO PREFABBRICATO .....	1806
S.20.10.10	BOX IGIENICO PREFABBRICATO .....	1806
S.20.10.50	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm CON SERVIZIO IGIENICO .....	1806
S.20.10.60	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 410x240x240 cm CON SERVIZIO IGIENICO .....	1807
S.20.10.70	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 510x240x240 cm CON SERVIZIO IGIENICO .....	1807
S.20.10.80	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 610x240x240 cm CON SERVIZIO IGIENICO .....	1808
S.20.10.100	UFFICIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm.....	1808
S.20.10.110	UFFICIO PREFABBRICATO 410x240x240 cm.....	1809
S.20.10.120	UFFICIO PREFABBRICATO 510x240x240 cm.....	1809
S.20.10.130	UFFICIO PREFABBRICATO 610x240x240 cm.....	1809
S.20.10.140	SOVRAPPREZZO UFFICIO PREFABBRICATO PER ARREDO.....	1810
S.20.10.150	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 310x240x240 cm .....	1810
S.20.10.160	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 410x240x240 cm .....	1810
S.20.10.170	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 510x240x240 cm .....	1811
S.20.10.180	SPOGLIATOIO PREFABBRICATO 610x240x240 cm .....	1811
S.20.10.190	SOVRAPPREZZO SPOGLIATOIO PREFABBRICATO PER ARREDO.....	1811
S.20.10.200	SOTTOFONDO PER INFRASTRUTTURE PUNTUALI CON MISTO RICICLATO .....	1812
S.25	PONTEGGI .....	1813
S.25.10	PONTEGGI ELEMENTARI.....	1813
S.25.10.1	TRABATTELLO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO.....	1813
S.25.10.3	PONTEGGIO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO .....	1813
S.25.10.5	PONTEGGIO IN PIANO COMPLETO DI IMPALCATI.....	1814
S.25.10.7	DISFACIMENTO E FORMAZIONE DI PONTEGGIO .....	1814
S.25.10.10	TELI O RETI DI PROTEZIONE PER PONTEGGI .....	1815
S.25.10.20	MENSOLA ESTERNA E PARAPETTO AGGIUNTIVI PER PONTEGGI.....	1815
S.25.10.30	PIANO DI IMPOSTA PER PONTEGGI .....	1816
S.30	APPRESTAMENTI PROVVISORIALI .....	1817
S.30.10	APPRESTAMENTI PROVVISORIALI ELEMENTARI.....	1817

S.30.10.5	PARAPETTO REGOLAMENTARE IN LEGNO.....	1817
S.30.10.10	GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA.....	1817
S.30.10.15	GUARDACORPO DI PROTEZIONE ANTICADUTA PER TETTI .....	1818
S.30.10.50	ANDATOIE PEDONALI IN LEGNO .....	1818
S.30.10.55	ANDATOIE PER TRASPORTO MATERIALI IN LEGNO .....	1818
S.30.10.100	ARMATURA PARETI DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA .....	1819
S.30.10.105	RIVESTIMENTO IMPERMEABILE PARETI DI SCAVO.....	1819
S.30.10.150	PUNTELLAMENTI IN LEGNO PER STRUTTURE MURARIE .....	1820
S.30.10.200	TAPPI A FUNGO PER BARRE DI RIPRESA.....	1820
S.35	MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI.....	1821
S.35.10	MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE INDIVIDUALI ELEMENTARI .....	1821
S.35.10.5	DISPOSITIVO ANTICADUTA .....	1821
S.35.10.10	SOVRAPPREZZO AL DISPOSITIVO ANTICADUTA PER SCORRIMENTO A FUNE .....	1821
S.35.10.15	SOVRAPPREZZO AL DISPOSITIVO ANTICADUTA PER PINZA DA TUBOLARE .....	1821
S.40	MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI .....	1822
S.40.10	MEZZI E SERVIZI PROTEZIONE COLLETTIVI ELEMENTARI.....	1822
S.40.10.5	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON NASTRO DI POLIETILENE.....	1822
S.40.10.10	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE TESSUTA .....	1822
S.40.10.15	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON RETE IN POLIETILENE .....	1822
S.40.10.50	PROTEZIONE AREE DI LAVORO PUNTUALI.....	1823
S.40.10.55	MANTOVANA DI PROTEZIONE.....	1823
S.40.10.60	BARRIERA DI PROTEZIONE AREE LAVORO.....	1824
S.40.10.65	TRANSENNE MODULARI PESANTI PER PROTEZIONE AREE LAVORO.....	1824
S.40.10.70	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON CONI SEGNALETICI .....	1825
S.40.10.80	BARRIERA "NEW JERSEY" POLIETILENE PER PROTEZIONE AREE LAVORO .....	1825
S.40.10.85	BARRIERA "NEW JERSEY" PREFABBRICATO PER PROTEZIONE AREE LAVORO .....	1825
S.40.10.90	SEGNALAZIONE AREE DI LAVORO CON LUCI FISSE O LAMPEGGIANTI .....	1826
S.40.10.100	CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA .....	1826
S.40.10.105	SOVRAPPREZZO CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE PER POSA SU PALO.....	1826
S.40.10.110	CARTELLI SEGNALETICI DI SICUREZZA A PARETE.....	1826
S.40.20	PRESIDI SANITARI.....	1827
S.40.20.10	PACCHETTO DI MEDICAZIONE .....	1827
S.40.20.20	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO .....	1827
S.40.30	MEZZI ANTINCENDIO.....	1828
S.40.30.10	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE .....	1828
S.40.30.20	ESTINTORE CARELLATO A POLVERE .....	1828
S.50	IMPIANTI ELETTRICI AREA CANTIERE .....	1829
S.50.10	IMPIANTI ELETTRICI ELEMENTARI AREA CANTIERE.....	1829
S.50.10.5	IMPIANTO DI DISPERSIONE ARTIFICIALE VERSO TERRA .....	1829
S.50.10.15	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE GENERALE .....	1830
S.50.10.25	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA .....	1832
S.50.10.30	IMPIANTO DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE .....	1833



**A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI****A.1 MANO D'OPERA****A.1.5 IMPRENDITORE EDILE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI****A.1 MANO D'OPERA**

Nei prezzi si intendono compresi e compensati, oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione ed ogni altro onere stabilito dalla legislazione e dai contratti collettivi di lavoro vigenti nelle varie località e nel tempo in cui si svolgono i lavori, nonché le spese generali e l'utile d'impresa.

Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica specifica.

I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro.

**A.1.5 IMPRENDITORE EDILE**

Costo orario arrotondato accertato dal locale Ufficio del Genio Civile

**A.1.5.10 LAVORI DI GENIO CIVILE**

A.1.5.10.5	operaio specializzato .....	h	36,53
A.1.5.10.10	operaio qualificato .....	h	33,83
A.1.5.10.15	operaio comune .....	h	30,25
A.1.5.10.20	operaio specializzato rocciatore.....	h	40,18

**A.1.5.15 LAVORI DI GENIO CIVILE - ALTA MONTAGNA**

A.1.5.15.5	operaio specializzato .....	h	38,46
A.1.5.15.10	operaio qualificato .....	h	35,62
A.1.5.15.15	operaio comune .....	h	31,86
A.1.5.15.20	operaio specializzato rocciatore.....	h	42,12

**A.1.5.20 LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - RISTRUT. O RIPRIST. CONSERV.**

A.1.5.20.5	operaio specializzato .....	h	40,42
A.1.5.20.10	operaio qualificato .....	h	37,44
A.1.5.20.15	operaio comune .....	h	33,47
A.1.5.20.20	maggiorazione per lavoro in turni .....	%	4,50

**A.1.5.25 LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - ADDETTI NON AL FRONTE**

A.1.5.25.5	operaio specializzato .....	h	42,18
A.1.5.25.10	operaio qualificato .....	h	39,06
A.1.5.25.15	operaio comune .....	h	34,92
A.1.5.25.20	maggiorazione per lavoro in turni .....	%	4,20

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.1 MANO D'OPERA

## A.1.5 IMPRENDITORE EDILE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.1.5.30</b>	<b>LAVORI DI GENIO CIVILE IN GALLERIA - ADDETTI AL FRONTE</b>		
A.1.5.30.5	operaio specializzato .....	h	46,52
A.1.5.30.10	operaio qualificato .....	h	43,09
A.1.5.30.15	operaio comune .....	h	38,52
A.1.5.30.20	maggiorazione per lavoro in turni .....	%	3,80
<b>A.1.5.35</b>	<b>LAVORI DI GENIO CIVILE PER LINEE ELETTRICHE E TELEFONICHE</b>		
A.1.5.35.5	operaio specializzato .....	h	38,08
A.1.5.35.10	operaio qualificato .....	h	35,30
A.1.5.35.15	operaio comune .....	h	31,61
<b>A.1.5.40</b>	<b>LAVORI DI GENIO CIVILE LINEE ELETTR. E TELEF. - ALTA MONTAGNA</b>		
A.1.5.40.5	operaio specializzato .....	h	40,02
A.1.5.40.10	operaio qualificato .....	h	37,08
A.1.5.40.15	operaio comune .....	h	33,23
<b>A.1.5.45</b>	<b>LAVORI DI GENIO CIVILE - SUBACQUEI</b>		
<p>I costi sottoindicati riferiti all'operatore subacqueo e dal suo assistente di superficie comprendono, oltre alle retribuzioni del personale, anche la dotazione di tutte le attrezzature professionali di immersione, ricariche ARA, spese di trasferta e trasporto attrezzature, materiali di consumo, le attrezzature per l'assistenza al sommozzatore da terra o da imbarcazione ed ogni altro onere ad esclusione del solo natante d'appoggio.</p> <p>L'operatore subacqueo potrà essere impiegato sino ad un massimo di 2 ore al giorno per rimanere entro la "curva di sicurezza"; le restanti ore, qualora impegnato, saranno conteggiate come operaio specializzato dei lavori di Genio Civile.</p>			
A.1.5.45.5	operatore subacqueo .....	h	156,80
A.1.5.45.10	operatore assistente di superficie .....	h	39,12

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.1 MANO D'OPERA

## A.1.10 IMPRENDITORE IMPIANTISTA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.1.10 IMPRENDITORE IMPIANTISTA**

Costo orario arrotondato comunicato dall'Associazione Artigiani e Piccole imprese della provincia di Trento e, per il settore industria, comunicato dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento.

Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile.

Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

**A.1.10.5 OPERAI ARTIGIANATO ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI**

A.1.10.5.5	operaio di 3° livello (specializzato provetto).....	h	32,33
A.1.10.5.10	operaio di 4° livello (specializzato).....	h	30,59
A.1.10.5.15	operaio di 5° livello (qualificato) .....	h	29,46

**A.1.10.10 OPERAI INDUSTRIA ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI**

A.1.10.10.5	operaio di 5° .....	h	33,05
A.1.10.10.10	operaio di 4° .....	h	30,91
A.1.10.10.15	operaio di 3° .....	h	29,58

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.1 MANO D'OPERA  
A.1.15 IMPRENDITORE ELETTRICISTA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.1.15 IMPRENDITORE ELETTRICISTA**

Costo orario arrotondato comunicato dall'Associazione Industriali della Provincia di Trento.

Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile.

Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

**A.1.15.5 OPERAI ADDETTI ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI**

A.1.15.5.5	operaio di 5° livello (specializzato provetto).....	h	30,85
A.1.15.5.10	operaio di 4° livello (specializzato) .....	h	28,85
A.1.15.5.15	operaio di 3° livello (qualificato) .....	h	27,61

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.1 MANO D'OPERA  
A.1.20 IMPRENDITORE METALMECCANICO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.1.20 IMPRENDITORE METALMECCANICO**

Costo orario arrotondato fornito dall'Associazione artigiani e Piccole imprese della provincia di Trento.

Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile.

Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

**A.1.20.5 OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO METALMECCANICO**

A.1.20.5.5	operaio di 3° livello (specializzato provetto).....	h	32,33
A.1.20.5.10	operaio di 4° livello (specializzato) .....	h	30,59
A.1.20.5.15	operaio di 5° livello (qualificato) .....	h	29,46

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.1 MANO D'OPERA

## A.1.25 IMPRENDITORE FALEGNAME

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.1.25 IMPRENDITORE FALEGNAME**

Costo orario arrotondato fornito dall'Associazione artigiani e Piccole imprese della provincia di Trento.

Qualora venissero richieste prestazioni non esclusive del presente paragrafo, ma con prevalenza del lavoro di Genio Civile, l'Imprenditore dovrà corrispondere al proprio personale gli emolumenti previsti dal Contratto Nazionale di Lavoro del settore edile.

Il Progettista ed il Direttore dei Lavori dovranno rispettivamente, per la parte di loro competenza, prevedere e corrispondere tale diverso onere.

**A.1.25.5 OPERAI ADDETTI ALL'ARTIGIANATO DI FALEGNAMERIA**

A.1.25.5.10	operaio specializzato .....	h	30,26
A.1.25.5.20	operaio qualificato .....	h	28,90
A.1.25.5.30	operaio comune .....	h	27,57

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.2 TRASPORTI (maggiore distanza)

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.2 NOLI E TRASPORTI**

Tutti i noli s'intendono per macchine funzionanti o attrezzature già in cantiere e sono comprensivi delle prestazioni dei conducenti, degli operai specializzati e della manovalanza, salvo diversa indicazione nelle singole voci, relativa all'esercizio delle macchine stesse (gli operatori e le maestranze addette dovranno essere muniti degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antinfortunistica) salvo diversa indicazione contenuta nelle singole voci; in essi sono compresi inoltre il carburante, l'energia elettrica, il lubrificante, gli accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio, la manutenzione delle macchine nonché le quote di ammortamento e di inoperosità, i pezzi di ricambio, le spese generali e l'utile d'Impresa.

I relativi prezzi sono riferiti ad un'ora di lavoro effettivo, salvo diversa indicazione.

**A.2.2 TRASPORTI (maggiore distanza)**

Le voci del presente paragrafo sono riferite a trasporti di materie da collocare ad una distanza stradale eccedente quella prevista dai singoli magisteri d'opera.

La maggiore distanza stradale da valutarsi a livello di preventivo e contabile è quella esistente tra il cantiere ed il luogo di destinazione finale; va quindi considerata la sola tratta di andata.

**A.2.2.10 TRASPORTO MATERIALI INERTI, ROCCIOSI O DEMOLIZIONI OLTRE km 10**

Compenso per il trasporto dei materiali inerti, rocciosi o da demolizioni, non ritenuti idonei al loro riutilizzo dalla Direzione Lavori, ad una distanza stradale eccedente i km 10 (da considerare la sola andata), valutato per ogni km o frazione.

A.2.2.10.5	materiali inerti, lapidei o da demolizioni.....	t/km	0,28
A.2.2.10.10	materiali inerti. ....	m³/km	0,51

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.5 MEZZI DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.5</b>	<b>MEZZI DI SCAVO</b>		
<b>A.2.5.10</b>	<b>ESCAVATORE TIPO RAGNO</b>		
	Nolo di escavatore meccanico tipo ragno in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.10.10	potenza fino a kW 50.....	h	57,90
A.2.5.10.20	potenza oltre 50 kW fino a 70 kW.....	h	70,80
A.2.5.10.30	potenza oltre 70 kW .....	h	78,03
<b>A.2.5.20</b>	<b>MINIESCAVATORE CINGOLATO</b>		
	Nolo di miniescavatore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, provvisto di benna, cucchiaio o lama, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.20.10	potenza fino a 15 kW.....	h	43,14
A.2.5.20.20	potenza oltre 15 kW fino a 20 kW.....	h	45,99
A.2.5.20.30	potenza oltre 20 kW .....	h	49,75
<b>A.2.5.30</b>	<b>ESCAVATORE CINGOLATO</b>		
	Nolo di escavatore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.30.10	potenza fino a 60 kW.....	h	62,38
A.2.5.30.20	potenza oltre 60 kW fino a 80 kW.....	h	78,81
A.2.5.30.30	potenza oltre 80 kW fino a 110 kW.....	h	91,43
A.2.5.30.40	potenza oltre 110 kW fino a 155 kW.....	h	106,26
A.2.5.30.50	potenza oltre 155 kW fino a 180 kW.....	h	124,96
A.2.5.30.60	potenza oltre 180 kW fino a 220 kW.....	h	159,90
A.2.5.30.70	potenza oltre 220 kW fino a 260 kW.....	h	205,90
A.2.5.30.80	potenza oltre 260 kW .....	h	244,00
<b>A.2.5.40</b>	<b>ESCAVATORE GOMMATO</b>		
	Nolo di escavatore meccanico gommato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.40.10	potenza fino a 60 kW.....	h	62,38
A.2.5.40.20	potenza oltre 60 kW fino a 80 kW.....	h	78,81
A.2.5.40.30	potenza oltre 80 kW fino a 110 kW.....	h	91,43
A.2.5.40.40	potenza oltre 110 kW fino a 155 kW.....	h	106,26
A.2.5.40.50	potenza oltre 155 kW fino a 180 kW.....	h	124,96
A.2.5.40.60	potenza oltre 180 kW fino a 220 kW.....	h	159,90
A.2.5.40.70	potenza oltre 220 kW fino a 260 kW.....	h	205,90
A.2.5.40.80	potenza oltre 260 kW .....	h	244,00



## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.5 MEZZI DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.5.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER USO DI MARTELLONE</b>		
	Sovraprezzo per il nolo aggiuntivo di martello demolitore idraulico silenziato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.2.5.50.10	peso fino a 80 kg .....	h	8,19
A.2.5.50.20	peso oltre 80 kg fino a 110 kg .....	h	9,58
A.2.5.50.30	peso oltre 110 kg fino a 200 kg .....	h	10,63
A.2.5.50.40	peso oltre 200 kg fino a 280 kg .....	h	12,18
A.2.5.50.50	peso oltre 280 kg fino a 900 kg .....	h	18,73
A.2.5.50.60	peso oltre 900 kg fino a 1400 kg .....	h	24,60
A.2.5.50.70	peso oltre 1400 kg fino a 2000 kg .....	h	28,09
A.2.5.50.80	peso oltre 2000 kg .....	h	30,18
<b>A.2.5.60</b>	<b>TERNA GOMMATA</b>		
	Nolo di terna meccanica gommata in condizioni di piena efficienza, completa di benna, cucchiaio e lama, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.60.10	potenza fino a 40 kW.....	h	48,29
A.2.5.60.20	potenza oltre 40 kW fino a 75 kW.....	h	54,63
A.2.5.60.30	potenza oltre 75 kW .....	h	56,57
<b>A.2.5.70</b>	<b>PALA CARICATRICE GOMMATA</b>		
	Nolo di pala caricatrice meccanica gommata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.70.10	potenza fino a 50 kW.....	h	54,32
A.2.5.70.20	potenza oltre 50 kW fino a 90 kW.....	h	55,26
A.2.5.70.30	potenza oltre 90 kW fino a 120 kW.....	h	68,15
A.2.5.70.40	potenza oltre 120 kW .....	h	74,18
<b>A.2.5.80</b>	<b>PALA CARICATRICE CINGOLATA</b>		
	Nolo di pala caricatrice meccanica cingolata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.80.10	potenza fino a 50 kW.....	h	52,24
A.2.5.80.20	potenza oltre 50 kW fino a 90 kW.....	h	56,64
A.2.5.80.30	potenza oltre 90 kW fino a 120 kW.....	h	64,99
A.2.5.80.40	potenza oltre 120 kW fino a 150 kW.....	h	72,87
A.2.5.80.50	potenza oltre 150 kW fino a 180 kW.....	h	90,86
<b>A.2.5.90</b>	<b>APRIPISTA BULLDOZER</b>		
	Nolo di apripista bulldozer meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.5.90.10	potenza fino a 50 kW.....	h	53,86
A.2.5.90.20	potenza oltre 50 kW fino a 90 kW.....	h	63,21
A.2.5.90.30	potenza oltre 90 kW fino a 120 kW.....	h	71,02
A.2.5.90.40	potenza oltre 120 kW fino a 150 kW.....	h	83,22
A.2.5.90.50	potenza oltre 150 kW fino a 180 kW.....	h	105,08
A.2.5.90.60	potenza oltre 180 kW fino a 200 kW.....	h	138,30
A.2.5.90.70	potenza oltre 200 kW .....	h	172,30

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.5 MEZZI DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.5.95</b>	<b>CINGOLATO TRENCHER</b>		
	Cingolato Trencher		
A.2.5.95.10	City Trencher.....	h	139,00
A.2.5.95.20	Trencher .....	h	281,00
<b>A.2.5.100</b>	<b>MOTOCOMPRESSORE</b>		
	Nolo di motocompressore d'aria con motore a scoppio silenziato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto saltuariamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.2.5.100.10	produzione aria fino a 3 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	11,68
A.2.5.100.20	produzione aria oltre 3 m <sup>3</sup> /min fino a 6 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	21,77
A.2.5.100.30	produzione aria oltre 6 m <sup>3</sup> /min fino a 8 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	28,82
A.2.5.100.40	produzione aria oltre 8 m <sup>3</sup> /min fino a 11 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	42,10
A.2.5.100.50	produzione aria oltre 11 m <sup>3</sup> /min fino a 14 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	52,90
A.2.5.100.60	produzione aria oltre 14m <sup>3</sup> /min fino a 24 m <sup>3</sup> /min e pressione 7 bar.....	h	78,86
A.2.5.100.70	produzione aria fino a 11 m <sup>3</sup> /min e pressione 12 bar.....	h	53,95
A.2.5.100.80	produzione aria oltre 11 m <sup>3</sup> /min fino a 22 m <sup>3</sup> /min e pressione 12 bar.....	h	93,26
A.2.5.100.90	produzione aria fino a 16 m <sup>3</sup> /min e pressione 14 bar.....	h	71,51
A.2.5.100.100	produzione aria fino a 23 m <sup>3</sup> /min e pressione 20 bar.....	h	123,64
A.2.5.100.110	produzione aria oltre 23 m <sup>3</sup> /min fino a 27 m <sup>3</sup> /min e pressione 25 bar.....	h	165,60
<b>A.2.5.110</b>	<b>MARTELLO DEMOLITORE AD ARIA</b>		
	Nolo di martello demolitore pneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.5.110.10	peso fino a 12 kg .....	h	1,64
A.2.5.110.20	peso oltre 12 kg fino a 24 kg .....	h	1,86
A.2.5.110.30	peso oltre 24 kg fino a 36 kg .....	h	2,00
<b>A.2.5.120</b>	<b>MARTELLO PERFORATORE AD ARIA</b>		
	Nolo di martello perforatore pneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.5.120.10	peso fino a 15 kg .....	h	3,81
A.2.5.120.20	peso oltre 15 kg fino a 23 kg .....	h	3,99
<b>A.2.5.130</b>	<b>MARTELLO DEMOLITORE PERFORATORE A SCOPPIO</b>		
	Nolo di martello demolitore e/o perforatore a scoppio manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.5.130.10	peso fino a 24 kg .....	h	6,83
<b>A.2.5.140</b>	<b>MARTELLO DEMOLITORE ELETTROPNEUMATICO</b>		
	Nolo di martello demolitore elettropneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.5.140.5	peso fino a 6 kg .....	h	2,77
A.2.5.140.10	peso oltre 6 kg .....	h	3,41

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

A.2 NOLI E TRASPORTI

A.2.5 MEZZI DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.5.150</b>	<b>MARTELLO PERFORATORE ELETTROPNEUMATICO</b>		
	Nolo di martello perforatore elettropneumatico manuale in condizioni di piena efficienza e completo di accessori, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.5.150.5	peso fino a 3 kg .....	h	2,45
A.2.5.150.10	peso oltre 3 kg .....	h	2,87

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.10 MEZZI DI TRASPORTO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.2.10 MEZZI DI TRASPORTO****A.2.10.10 TRATTORE CINGOLATO**

Nolo di trattore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.10.10.10	potenza fino a 35 kW.....	h	61,12
A.2.10.10.20	potenza fino a 50 kW.....	h	61,51
A.2.10.10.30	potenza oltre 50 kW fino a 70 kW.....	h	74,20
A.2.10.10.40	potenza oltre 70 kW fino a 140 kW.....	h	97,88
A.2.10.10.50	potenza oltre 140 kW fino a 200 kW.....	h	120,01
A.2.10.10.60	potenza oltre 200 kW .....	h	142,10

**A.2.10.20 TRATTORE GOMMATO**

Nolo di trattore meccanico gommato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.10.20.10	potenza fino a 37 kW.....	h	52,98
A.2.10.20.20	potenza oltre 37 kW fino a 50 kW.....	h	61,76
A.2.10.20.30	potenza oltre 50 kW fino a 75 kW.....	h	75,80
A.2.10.20.40	potenza oltre 75 kW fino a 110 kW.....	h	85,28
A.2.10.20.50	potenza oltre 110 kW fino a 140 kW.....	h	96,71
A.2.10.20.60	potenza oltre 140 kW fino a 200 kW.....	h	110,79

**A.2.10.30 RIMORCHI**

Nolo di rimorchio a cassone in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.10.30.10	cassone capacità fino a 3 m <sup>3</sup> .....	h	1,47
A.2.10.30.20	cassone capacità oltre 3 m <sup>3</sup> fino a 6 m <sup>3</sup> .....	h	1,84
A.2.10.30.30	cassone capacità oltre 6 m <sup>3</sup> .....	h	2,06

**A.2.10.40 RIMORCHI CON BOTTE**

Nolo di rimorchio con botte in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.10.40.10	botte capacità fino a 2 m <sup>3</sup> .....	h	1,77
A.2.10.40.20	botte capacità oltre 2 m <sup>3</sup> fino a 3 m <sup>3</sup> .....	h	2,30
A.2.10.40.30	botte capacità oltre 3 m <sup>3</sup> .....	h	2,90

**A.2.10.50 FURGONE**

Nolo di furgone in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.10.50.10	P.T.T. fino a 3,50 t.....	h	45,76
--------------	---------------------------	---	-------

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.10 MEZZI DI TRASPORTO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.10.60</b>	<b>AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE</b>		
	Nolo di autocarro a cassa ribaltabile in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.10.60.10	P.T.T. fino a 3,50 t.....	h	52,27
A.2.10.60.20	P.T.T. oltre 3.50 t fino a 7.50 t .....	h	57,57
A.2.10.60.30	P.T.T. oltre 11.50 t fino a 15 t .....	h	64,93
A.2.10.60.40	P.T.T. oltre 15 t fino a 18 t .....	h	70,72
A.2.10.60.50	P.T.T. oltre 18 t fino a 24 t .....	h	78,87
<b>A.2.10.70</b>	<b>AUTOCARRI MEZZI D'OPERA</b>		
	Nolo di autocarri mezzi d'opera a cassa ribaltabile o autoarticolati, anche per trasporto di macchinati, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.10.70.10	autocarro P.T.T. fino a 25 t.....	h	76,01
A.2.10.70.20	autocarro P.T.T. oltre 25 t fino a 33 t .....	h	80,49
A.2.10.70.30	autocarro P.T.T. oltre 33 t fino a 44 t .....	h	84,33
A.2.10.70.40	autoarticolato (trattore + semirimorchio) P.T.T. fino a 56 t .....	h	90,01
A.2.10.70.50	trattore P.T.T. 56 t (da abbinare alla voce A.2.10.80.10) .....	h	80,87
<b>A.2.10.80</b>	<b>CARRELLONE</b>		
	Nolo di carrellone per trasporto macchinari e/o materiali in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.10.80.10	carrellone trasporto macchinari (da abbinare alla voce A.2.10.70.50) .....	h	8,59
<b>A.2.10.90</b>	<b>ELICOTTERO</b>		
	Nolo di elicottero per il trasporto di materiali in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra, le autorizzazioni al volo e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.10.90.10	Lama S.A. 315 B. con portata massima al gancio fino a 1000 Kg. ....	h	1.402,00
A.2.10.90.40	AS 350 ECUREIL B2 con portata massima al gancio fino a 1100 Kg. ....	h	1.461,00
A.2.10.90.50	AS 350 ECUREIL B3 con portata massima al gancio fino a 1400 Kg. ....	h	1.753,00
A.2.10.90.70	K MAX Kaman. con portata massima al gancio fino a 2700 Kg. ....	h	5.376,00
A.2.10.90.80	AS 332 SUPERPUMA con portata massima al gancio fino a 3200 Kg. ....	h	8.415,00
<b>A.2.10.100</b>	<b>AUTOCARRI CON ALLESTIMENTI SPECIALI</b>		
	Nolo di autocarri, autotreni o autoarticolati con allestimenti speciali, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.10.100.10	Cisterna spandicalce montata su autocarro 6X6 .....	h	130,92
A.2.10.100.20	Botte acqua per alimentazione stabilizzatrice montata su bilico stradale .....	h	109,67

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.15 MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.15</b>	<b>MEZZI DI SOLLEVAMENTO</b>		
<b>A.2.15.10</b>	<b>ARGANO ELEVATORE</b>		
	Nolo di argano elevatore con motore elettrico in condizioni di piena efficienza, comprese la rotaia per lo spostamento e le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.2.15.10.10	motore potenza 3 kW .....	h	1,66
<b>A.2.15.20</b>	<b>GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN BASSO</b>		
	Nolo di gru elevatrice con rotazione in basso automontante in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.2.15.20.10	altezza 12 m e sbraccio 3 m.....	h	40,38
A.2.15.20.20	altezza 17.50 m e sbraccio da 12 m a 18 m .....	h	43,40
A.2.15.20.30	altezza 18 m e sbraccio da 18 m a 22 m .....	h	44,67
A.2.15.20.40	altezza 18 m e sbraccio da 22 m a 27 m .....	h	47,32
A.2.15.20.50	altezza 21.50 m e sbraccio da 28 m a 32 m .....	h	49,55
A.2.15.20.60	altezza 32 m e sbraccio da 30 m a 35 m .....	h	51,77
A.2.15.20.70	altezza 37 m e sbraccio da 35 m a 45 m .....	h	55,95
<b>A.2.15.30</b>	<b>GRU ELEVATRICE CON ROTAZIONE IN ALTO</b>		
	Nolo di gru elevatrice con rotazione in alto componibile in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo.		
A.2.15.30.10	altezza 24 m e sbraccio 25 m.....	h	47,59
A.2.15.30.20	altezza 30 m e sbraccio 30 m.....	h	48,82
A.2.15.30.30	altezza 36 m e sbraccio 37 m.....	h	53,62
A.2.15.30.40	altezza 40 m e sbraccio 55 m.....	h	62,33
<b>A.2.15.40</b>	<b>AUTOGRU SEMOVENTE GOMMATA</b>		
	Nolo di autogru semovente gommata in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.15.40.10	portata massima 12 t.....	h	82,89
A.2.15.40.20	portata massima oltre 12 t fino a 20 t .....	h	82,89
A.2.15.40.30	portata massima oltre 20 t fino a 30 t .....	h	98,35
A.2.15.40.40	portata massima oltre 30 t fino a 40 t .....	h	113,80
A.2.15.40.50	portata massima oltre 40 t fino a 50 t .....	h	129,30
A.2.15.40.60	portata massima oltre 50 t fino a 80 t .....	h	183,40
A.2.15.40.70	portata massima oltre 80 t fino a 100 t .....	h	253,10
A.2.15.40.80	portata massima oltre 100 t fino a 150 t .....	h	315,00
A.2.15.40.90	portata massima oltre 150 t fino a 200 t .....	h	392,30
A.2.15.40.100	portata massima oltre 200 t fino a 300 t .....	h	508,40
A.2.15.40.110	portata massima oltre 300 t fino a 400 t .....	h	624,40
A.2.15.40.120	portata massima oltre 400 t fino a 500 t .....	h	779,10

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.20 MEZZI DI CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO CONGLOMERATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.2.20 MEZZI DI CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO CONGLOMERATI****A.2.20.10 AUTOBETONIERA**

Nolo di autobetoniera in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.20.10.10	capacità fino a 5 m <sup>3</sup> .....	h	65,74
A.2.20.10.20	capacità oltre 5 m <sup>3</sup> fino a 8 m <sup>3</sup> .....	h	72,10
A.2.20.10.30	capacità oltre 8 m <sup>3</sup> .....	h	80,04

**A.2.20.20 AUTOBETONIERA - DUMPER**

Nolo di autobetoniera - dumper in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.

A.2.20.20.10	capacità fino a 1 m <sup>3</sup> .....	h	38,09
A.2.20.20.20	capacità oltre 1 m <sup>3</sup> fino a 2 m <sup>3</sup> .....	h	42,78
A.2.20.20.30	capacità oltre 2 m <sup>3</sup> fino a 3 m <sup>3</sup> .....	h	44,56
A.2.20.20.40	capacità oltre 3 m <sup>3</sup> .....	h	46,79

**A.2.20.30 BETONIERA**

Nolo di betoniera ad azionamento elettrico o a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.

A.2.20.30.10	elettrica - resa fino a 200 l .....	h	1,33
A.2.20.30.20	elettrica - resa oltre 200 l fino a 250 l .....	h	1,61
A.2.20.30.30	elettrica - resa oltre 250 l fino a 300 l .....	h	1,90
A.2.20.30.40	elettrica - inversione di marcia resa fino a 400 l .....	h	7,88
A.2.20.30.50	a scoppio - resa fino a 200 l .....	h	4,26
A.2.20.30.60	a scoppio - resa oltre 200 l fino a 250 l .....	h	5,13
A.2.20.30.70	a scoppio - resa oltre 250 l fino a 300 l .....	h	5,99

**A.2.20.40 AUTOPOMPA PER CALCESTRUZZO**

Autopompa per calcestruzzo carrata, comprese installazioni, spostamenti, accessori, esercizio, sorveglianza ecc.

A.2.20.40.10	Carrata .....	h	82,51
--------------	---------------	---	-------

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.25 MEZZI PER LAVORI STRADALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.25</b>	<b>MEZZI PER LAVORI STRADALI</b>		
<b>A.2.25.10</b>	<b>LIVELLATRICE GRADER</b>		
	Nolo di livellatrice grader in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.10.10	con potenza fino a 50 KW .....	h	51,49
A.2.25.10.20	con potenza oltre 50 KW fino a 90 KW .....	h	62,20
A.2.25.10.30	con potenza oltre 90 KW fino a 120 KW .....	h	75,56
A.2.25.10.40	con potenza oltre 120 KW fino a 150 KW .....	h	82,37
A.2.25.10.50	con potenza oltre 150 KW .....	h	99,99
<b>A.2.25.20</b>	<b>CARRELLO COSTIPATORE</b>		
	Carrello costipatore meccanico trainato a piede di montone, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso il traino.		
A.2.25.20.10	con peso fino a t 5.....	h	12,33
A.2.25.20.20	con peso oltre t 5 fino a t 7 .....	h	15,50
A.2.25.20.30	con peso oltre t 7 fino a t 10 .....	h	17,27
A.2.25.20.40	con peso oltre t 10 fino a t 13 .....	h	18,53
<b>A.2.25.30</b>	<b>CARRELLO VIBRANTE</b>		
	Carrello vibrante trainato, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso il traino.		
A.2.25.30.10	di peso zavorrato fino a t 10 .....	h	18,53
<b>A.2.25.40</b>	<b>RULLO VIBRANTE</b>		
	Nolo di rullo vibrante meccanico semovente in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.40.10	del peso fino a t 10 con motore da KW 50 .....	h	60,39
<b>A.2.25.50</b>	<b>AUTOBOTTE PER INNAFFIAMENTO</b>		
	Nolo di autobotte per innaffiamento completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.50.10	Capacità fino a 3,500 m³.....	h	45,39
A.2.25.50.20	Capacità oltre 3,500 m³ fino a 5,000 m³ .....	h	46,75
A.2.25.50.30	Capacità oltre 5,000 m³ .....	h	48,73
<b>A.2.25.60</b>	<b>MACCHINA SPAZZATRICE</b>		
	Nolo di macchina spazzatrice meccanica completa di tutti gli accessori con accumulo del materiale aspirato in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.60.5	fino a 2 m³ .....	h	62,77
A.2.25.60.10	da 2 fino a 3 m³.....	h	69,60
A.2.25.60.15	da 3 fino a 5 m³.....	h	77,17
A.2.25.60.20	da 5 fino a 7 m³.....	h	90,07



## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.25 MEZZI PER LAVORI STRADALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
A.2.25.60.25	oltre 7 m³ .....	h	101,44
<b>A.2.25.70</b>	<b>MACCHINA SPRUZZATRICE PER EMULSIONE</b>		
	Nolo di macchina spruzzatrice per leganti bituminosi su autocarro, completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.70.10	Installata su autocarro .....	h	55,33
<b>A.2.25.80</b>	<b>VIBROFINITRICE</b>		
	Nolo di vibrofinitrice meccanica completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.80.10	Con larghezza di stesa fino a 3,20 m. ....	h	61,21
A.2.25.80.20	Con larghezza di stesa oltre 3,20 m fino a 5,00 m. ....	h	83,16
A.2.25.80.30	Con larghezza di stesa oltre 5,00 m. ....	h	99,14
<b>A.2.25.90</b>	<b>RULLO STATICO SEMOVENTE</b>		
	Nolo di rullo statico semovente meccanico in condizioni di piena efficienza comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.90.10	Con peso oltre 5 t fino a 8 t. ....	h	47,65
A.2.25.90.20	Con peso oltre 8 t fino a 12 t. ....	h	51,37
A.2.25.90.30	Con peso oltre 12 t fino a 16 t. ....	h	54,86
<b>A.2.25.100</b>	<b>FRESATRICE</b>		
	Nolo di fresatrice autocaricante meccanica completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.100.10	con rullo fino a 1,00 m. ....	h	129,80
A.2.25.100.20	con rullo oltre 1,00 m fino a 2,00 m. ....	h	160,80
A.2.25.100.30	con rullo oltre 2,00 m. ....	h	192,00
<b>A.2.25.110</b>	<b>RULLO COMPRESSORE GOMMATO</b>		
	Nolo di rullo compressore gommato semovente in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.110.10	Del peso da 7 t fino a 16 t. ....	h	62,88
<b>A.2.25.120</b>	<b>COSTIPATORE VIBRANTE COMBINATO</b>		
	Nolo di costipatore vibrante combinato completo di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.25.120.10	Del peso fino a 5 t. ....	h	45,18
A.2.25.120.20	Del peso oltre 5 t fino a 8 t. ....	h	54,44
A.2.25.120.30	Del peso oltre 8 t fino a 12 t. ....	h	61,88
A.2.25.120.40	Del peso oltre 12 t fino a 18 t. ....	h	81,72

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.25 MEZZI PER LAVORI STRADALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.25.130</b>	<b>PIASTRA VIBRANTE</b>		
	Nolo di piastra vibrante con motore a scoppio completa di tutti gli accessori in condizioni di piena efficienza comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.25.130.10	Forza fino a 10 KN .....	h	29,58
A.2.25.130.20	Forza oltre 10 KN fino a 15 KN .....	h	30,95
A.2.25.130.30	Forza oltre 15 KN fino a 20 KN .....	h	32,91
A.2.25.130.40	Forza oltre 20 KN fino a 25 KN .....	h	36,22
<b>A.2.25.140</b>	<b>MACCHINA TRACCIA LINEE</b>		
	Nolo di macchina traccia linee meccanica semovente con azionamento a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.25.140.10	.....	h	30,70
<b>A.2.25.150</b>	<b>BATTIPALO PER POSA BARRIERE STRADALI</b>		
	Nolo di macchina battipalo per posa di barriere stradali meccanica semovente con azionamento a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra.		
A.2.25.150.10	semovente .....	h	51,40
<b>A.2.25.160</b>	<b>RULLO DINAMICO SEMOVENTE TUTTO GOMMA</b>		
	Rullo dinamico semovente tutto gomma, completo di tutti gli accessori.		
A.2.25.160.10	da t. 24 .....	h	87,09
<b>A.2.25.170</b>	<b>RULLO DINAMICO SEMOVENTE GOMMA FERRO</b>		
	Rullo dinamico semovente gomma ferro, completo di tutti gli accessori.		
A.2.25.170.10	da t. 16 .....	h	94,72
A.2.25.170.20	da t. 27 .....	h	111,09
<b>A.2.25.180</b>	<b>STABILIZZATRICE CON RULLO</b>		
	Macchina stabilizzatrice con rullo, completa di tutti gli accessori.		
A.2.25.180.10	con rullo da m 2,00 .....	h	205,41
A.2.25.180.20	con rullo da m 2,50 .....	h	243,85

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.30 MEZZI PER LAVORI IN GALLERIA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.30</b>	<b>MEZZI PER LAVORI IN GALLERIA</b>		
<b>A.2.30.10</b>	<b>DUMPER</b>		
	Nolo di dumper in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.30.10.10	fino a m³ 6,000. ....	h	51,19
A.2.30.10.20	oltre m³ 6,000 fino a m³ 11,000. ....	h	54,44
<b>A.2.30.20</b>	<b>ATTREZZATURA PER PERFORAZIONI</b>		
	Nolo di attrezzatura per perforazioni in galleria tipo STENT o similari a rotazione o rotoperforazione, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.30.20.10	per perforazioni fino a mm. 160. ....	h	109,88
<b>A.2.30.30</b>	<b>CARROPONTE PER PERFORAZIONI IN GALLERIA</b>		
	Nolo di carroponte su telaio per perforazioni in galleria comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.30.30.10	.....	h	60,93
<b>A.2.30.40</b>	<b>CARROPONTE PER MOVIMENTO DI CASSEFORME IN GALLERIA</b>		
	Nolo di carroponte per movimento di casseforme in galleria comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.30.40.10	.....	h	57,66
<b>A.2.30.50</b>	<b>WAGON-DRILL</b>		
	Nolo di Wagon-Drill con compressore e motore diesel in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.		
A.2.30.50.10	con compressore da 17.000 litri e motore da KW. 150. ....	h	96,77
<b>A.2.30.60</b>	<b>COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTO CALOTTA</b>		
	Nolo del complesso casseri metallici per getti di calotte di gallerie, valutato per l'intero periodo di utilizzo per ogni singola tratta, dall'armo al disarmo comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.30.60.10	.....	m²	6,74
<b>A.2.30.70</b>	<b>COMPLESSO CASSERI METALLICI PER GETTO PIEDRITTI</b>		
	Nolo del complesso casseri metallici per getti dei piedritti di gallerie, valutato per l'intero periodo di utilizzo per ogni singola tratta, dall'armo al disarmo, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.30.70.10	.....	m²	3,38

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.35 ATTREZZATURE PER PALIFICAZIONI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.35</b>	<b>ATTREZZATURE PER PALIFICAZIONI</b>		
<b>A.2.35.10</b>	<b>ATTREZZATURA PER ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI</b>		
	Nolo di attrezzatura completa di tutti gli accessori per l'esecuzione di pali trivellati con tuboforma, compreso l'operaio specializzato e il combustibile, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.35.10.10	del ø interno da cm 30 a cm 60.....	h	109,98
<b>A.2.35.20</b>	<b>ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI</b>		
	Nolo di attrezzatura infissione pali trivellati con tuboforma, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.35.20.10	del ø esterno di mm 335 / 640 .....	h	109,98
<b>A.2.35.30</b>	<b>ATTREZZATURA PER PALI TRIVELLATI MEDIO E GRANDE DIAMETRO</b>		
	Nolo di attrezzatura per pali trivellati medio e grande diametro completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.35.30.10	per pali Ø mm 800.....	h	175,00
A.2.35.30.20	per pali Ø mm 1200.....	h	182,60
A.2.35.30.30	per pali Ø mm 1500.....	h	186,50
<b>A.2.35.40</b>	<b>ATTREZZATURA PER PALI TIPO FRANKI.</b>		
	Nolo di attrezzatura per pali tipo FRANKI, completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.35.40.10	Completa di colonna da m 15,00.....	h	128,70
<b>A.2.35.50</b>	<b>ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI PILOTI</b>		
	Nolo di attrezzatura per infissione pali piloti completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.35.50.10	Attrezzatura per infissione pali piloti. ....	h	108,65

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.40 ATTREZZATURE SPECIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.40</b>	<b>ATTREZZATURE SPECIALI</b>		
<b>A.2.40.10</b>	<b>POMPA COMPLETA DI MOTORE</b>		
	Nolo di pompa completa di motore, tubazioni ed accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, della potenza adeguata per una bocca aspirante indicata nei tipi.		
A.2.40.10.10	fino a mm 50. ....	h	2,21
A.2.40.10.20	oltre mm 50 fino a mm 100. ....	h	3,36
A.2.40.10.30	oltre mm 100 fino a mm 150. ....	h	4,42
A.2.40.10.40	oltre mm 150 fino a mm 200. ....	h	5,63
A.2.40.10.50	oltre mm 200. ....	h	6,84
<b>A.2.40.20</b>	<b>GRUPPO ELETTROGENO</b>		
	Nolo di gruppo elettrogeno completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, per produzione di energia indicata nei tipi.		
A.2.40.20.10	fino a 10 KW .....	h	9,20
A.2.40.20.20	oltre 10 fino a 13 KW .....	h	10,45
A.2.40.20.30	oltre 13 fino a 20 KW .....	h	15,50
A.2.40.20.40	oltre 20 fino a 28 KW .....	h	16,51
A.2.40.20.50	oltre 28 fino a 36 KW .....	h	17,28
A.2.40.20.60	oltre 36 fino a 56 KW .....	h	30,32
A.2.40.20.70	oltre 56 fino a 80 KW .....	h	46,96
A.2.40.20.80	oltre 80 fino a 100 KW .....	h	54,18
A.2.40.20.90	oltre 100 fino a 120 KW .....	h	59,49
A.2.40.20.100	oltre 120 fino a 156 KW .....	h	85,60
A.2.40.20.110	oltre 156 fino a 184 KW .....	h	100,00
<b>A.2.40.30</b>	<b>NASTRO TRASPORTATORE CON MOTORE AD ARIA COMPRESSA</b>		
	Nolo di nastro trasportatore con motore ad aria compressa completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore.		
A.2.40.30.10	.....	h	19,86
<b>A.2.40.40</b>	<b>NASTRO TRASPORTATORE CON MOTORE A SCOPPIO</b>		
	Nolo di nastro trasportatore con motore a scoppio completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore.		
A.2.40.40.10	.....	h	19,86
<b>A.2.40.50</b>	<b>SPRUZZATRICE PER CALCESTRUZZO</b>		
	Nolo di spruzzatrice per calcestruzzo completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.40.50.10	.....	h	46,38
<b>A.2.40.60</b>	<b>ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALANCOLE</b>		
	Nolo di attrezzatura per infissione palancole completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.40 ATTREZZATURE SPECIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
A.2.40.60.10	.....	h	94,84
<b>A.2.40.70</b>	<b>PALANCOLE METALLICHE, kg 70 - 140</b>		
	Nolo di palancole metalliche tipo Larssen, pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume, del peso a m <sup>2</sup> di 70-140 kg.		
A.2.40.70.10	per il primo mese o frazione .....	t	69,20
A.2.40.70.20	per ogni giorno dopo il primo mese.....	t	2,22
<b>A.2.40.75</b>	<b>PALANCOLE METALLICHE, kg 141 - 215</b>		
	Nolo di palancole metalliche tipo Larssen, pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume, del peso a m <sup>2</sup> di 141-215 kg.		
A.2.40.75.10	per il primo mese o frazione .....	t	76,82
A.2.40.75.20	per ogni giorno dopo il primo mese.....	t	1,68
<b>A.2.40.80</b>	<b>SABBIATRICE</b>		
	Nolo di sabbiatrice elettrica completa di tutti gli accessori (escluso il consumo di sabbia), comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.40.80.10	.....	h	34,64
<b>A.2.40.90</b>	<b>POMPA A MANO PER INIEZIONI CALCESTRUZZO</b>		
	Nolo di pompa a mano per iniezioni calcestruzzo completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore.		
A.2.40.90.10	.....	h	2,07
<b>A.2.40.100</b>	<b>CAROTATRICE ELETTRICA</b>		
	Nolo di carotatrice con motore elettrico da 2,2 KW completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovrapprezzo, compresi operatore, installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.40.100.10	inclinabile solo lungo l'asse verticale .....	h	50,94
A.2.40.100.20	inclinabile lungo l'asse verticale e orizzontale.....	h	51,57
A.2.40.100.21	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 45 fino a mm 70 .....	h	1,03
A.2.40.100.23	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 75 fino a mm 118 .....	h	1,72
A.2.40.100.25	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 124 fino a mm 241 .....	h	3,46
<b>A.2.40.110</b>	<b>CAROTATRICE IDRAULICA</b>		
	Nolo di carotatrice con funzionamento idraulico completa di tutti gli accessori escluse le corone diamantate da conteggiarsi in aggiunta con apposito sovrapprezzo, compresi operatore installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.40.110.10	Fino 200 bar inclin. lungo 2 assi .....	h	73,81
A.2.40.110.20	Oltre 200 fino a 230 bar inclinabile lungo 2 assi.....	h	75,31
A.2.40.110.21	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 45 fino a mm 70 .....	h	1,03
A.2.40.110.23	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 75 fino a mm 118 .....	h	1,72
A.2.40.110.25	sovrapprezzo per corone diamantate con ø int. da mm 124 fino a mm 241 .....	h	3,46
<b>A.2.40.120</b>	<b>SEGA DA PAVIMENTO</b>		
	Nolo di sega da pavimento per calcestruzzo o per asfalto completa di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.40.120.10	Ad avanzamento manuale.....	h	42,57
A.2.40.120.20	Ad avanzamento automatico .....	h	45,25

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.40 ATTREZZATURE SPECIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.40.130</b>	<b>VIBRATORE</b>		
	Nolo di vibratore ad ago con azionamento elettrico od ad aria compressa in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.40.130.10	con ø ago fino a 54 mm .....	h	2,24
A.2.40.130.20	con ø ago oltre a 54 mm .....	h	3,19
<b>A.2.40.140</b>	<b>POMPA INTONACATRICE PER MALTA</b>		
	Nolo di pompa intonacatrice per malte comuni, ad azionamento elettrico o a scoppio in condizioni di piena efficienza, comprese l'eventuale tazza, le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto alla manovra.		
A.2.40.140.10	.....	h	3,70
<b>A.2.40.150</b>	<b>TAGLIAMURI IDRAULICA</b>		
	Nolo di macchina tagliamuri idraulica per taglio di murature in calcestruzzo, calcestruzzo armato, murature e pietra completa di cremagliera a montaggio rapido, braccio ruotante a 360°, avanzamento automatico, comando a distanza elettrico e tutti gli accessori. (compreso operatore)		
A.2.40.150.5	con centralina idraulica potenza di 15 kW per tagli fino a cm 53 di profondità.....	h	52,88
A.2.40.150.10	con centralina idraulica potenza di 30 kW per tagli fino a cm 73 di profondità.....	h	59,09
A.2.40.150.20	Ad avanzamento automatico .....	h	43,03
<b>A.2.40.160</b>	<b>SISTEMA TAGLIAMURI CON FILO DIAMANTATO</b>		
	Nolo di sistema di taglio con filo diamantato per taglio di murature in calcestruzzo spesso, calcestruzzo fortemente armato, murature spesse, anche sott'acqua con regolazione del taglio completamente automatica e completa di tutti gli accessori. (compreso operatore)		
A.2.40.160.5	con centralina idraulica potenza di 30 kW e ruota da mm 500 di Ø.....	h	55,04
<b>A.2.40.200</b>	<b>IMPIANTO TIPO "WELLPOINT"</b>		
	Nolo di apparecchiatura di pompaggio tipo "Wellpoint", per abbassamento della falda sino alla quota di stabilizzazione richiesta per tutto il tempo necessario all'esecuzione delle opere; l'impianto sarà costituito da una serie di mini-pozzi collegati fra loro da una o più pompe ad alto grado di vuoto tramite una serie di collettori di adduzione e scarico, raccordi e giunti di collegamento; la pompa potrà avere funzionamento elettrico o diesel e dovrà essere munita di personale che gestisca il funzionamento per tutto il tempo necessario, il tutto in condizioni di perfetta efficienza; la posa dell'impianto dovrà essere preceduta da una indagine stratigrafica dei terreni interessati sino ad una profondità rispetto a quella di scavo; il trivellamento dei pozzi per l'inserimento degli aghi potrà essere sia manuale che meccanico (con l'ausilio di trivelle) e comunque sono comprese nel prezzo l'eventuale riempimento dei pozzi, dopo l'inserimento delle punte filtranti, di materiale drenante idoneo o la protezione delle punte stesse da getti di calcestruzzo; dovrà essere garantita anche la posa dei necessari impianti di emergenza onde evitare pericoli per il personale impiegato nell'esecuzione delle opere e rallentamenti dei lavori stessi; sono comunque compresi nel prezzo, l'eventuale infittimento delle punte filtranti che si rendesse necessario per un errato dimensionamento iniziale dell'impianto, l'installazione e lo smontaggio dello stesso. Nel caso la Direzione Lavori autorizzi la posa di palancole, diaframmi in calcestruzzo, iniezioni di cemento ecc., queste saranno compensate a parte.		
A.2.40.200.5	.....	d	777,20

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.40 ATTREZZATURE SPECIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.40.210</b>	<b>PANNELLONI AUTOAFFONDANTI</b>		
	Nolo di pannelloni autoaffondanti, computati a giorno effettivo di utilizzo per m <sup>2</sup> di superficie utile.		
A.2.40.210.5	.....	d	3,04
<b>A.2.40.220</b>	<b>CATENARIA MECCANICA</b>		
	Nolo di catenaria meccanica per scavi a sezione ristretta in terreno; compreso operatore, consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.220.5	.....	h	37,86
<b>A.2.40.230</b>	<b>SEMINATRICE MECCANICA</b>		
	Nolo di seminatrice meccanica compreso operatore addetto continuativamente alla manovra, consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.230.5	.....	h	33,79
<b>A.2.40.240</b>	<b>MOTOCOLTIVATORE MECCANICO</b>		
	Nolo di motocoltivatore meccanico escluso operatore addetto continuativamente alla manovra, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.240.5	.....	d	56,08
<b>A.2.40.250</b>	<b>CARRELLO TRASPORTATORE CINGOLATO</b>		
	Nolo di carrello trasportatore cingolato meccanico escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.250.5	.....	d	49,93
<b>A.2.40.260</b>	<b>CIPPATRICE</b>		
	Nolo di cippatrice escluso operatore, compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.260.5	Cippatrice fino a 29 kW, per diametri di rami fino a 4 cm.....	h	200,82
A.2.40.260.10	Cippatrice da 30 a 59 kW, per diametri di rami fino a 6 cm.....	h	250,10
A.2.40.260.15	Cippatrice fino oltre 59 kW, per diametri di rami fino a 8 cm .....	h	300,61
<b>A.2.40.270</b>	<b>SPAZZOLATRICE RACCOGLISEME</b>		
	Nolo di macchina spazzolatrice raccogli seme (sedd stripper) trainabile escluso operatore compreso consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.270.5	- con possibilità di rotazione solo verso l'alto (per vegetazioni erbacee più alte di 50 cm).....		
A.2.40.270.10	- con possibilità di rotazione sia verso l'alto che verso il basso a seconda dell'altezza della vegetazione erbacea (> o < 50 cm) .....		
<b>A.2.40.280</b>	<b>MIETITREBBIATRICE</b>		
	Nolo di mietitrebbiatrice di piccola dimensione compresi operatore addetto continuativamente alla manovra e consumo di carburante, materiali di consumo e in perfetta efficienza.		
A.2.40.280.5	- mietitrebbia piccola da foraggiare .....		



A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.45 ATTREZZATURE PER LAVORI LACUALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.45</b>	<b>ATTREZZATURE PER LAVORI LACUALI</b>		
<b>A.2.45.10</b>	<b>BARCA</b>		
	Nolo di barca a remi o a motore della lunghezza di m 5,00 o 6,00, compreso barcaio ed ogni altro onere.		
A.2.45.10.5	.....	h	40,09
<b>A.2.45.20</b>	<b>RIMORCHIATORE</b>		
	Nolo di rimorchiatore idoneo per navigazioni lacuali, compreso consumi, il compenso del pilota ed ogni altro onere.		
A.2.45.20.10	.....	h	129,00
<b>A.2.45.30</b>	<b>BETTOLINA</b>		
	Nolo di bettolina o betta per il trasporto di materiale, della capienza non inferiore a m <sup>3</sup> 15 a pieno carico, compresa la mercede dell'operatore ed ogni altro onere per dare il natante pronto ed efficiente al servizio cui sarà adibito, escluso solo il rimorchiatore per il traino.		
A.2.45.30.10	.....	h	49,30
<b>A.2.45.40</b>	<b>PONTONE NON SEMOVENTE</b>		
	Nolo di pontone non semovente per lavori lacuali, compresa la mercede del manovratore, ed ogni altro onere.		
A.2.45.40.10	.....	h	151,40
<b>A.2.45.50</b>	<b>ESCAVATORE ATTREZZATO COME BATTIPALO</b>		
	Nolo di escavatore attrezzato come battipalo, con maglio del peso minimo di kg 2000.		
A.2.45.50.5	.....	h	73,61
<b>A.2.45.70</b>	<b>BATTIPALO SU PONTONE SEMOVENTE</b>		
	Nolo di battipalo su pontone semovente per infissione di pali fino a m 15,00 di lunghezza, compreso argano a motore, la mano d'opera per il suo funzionamento ed assistenza alle operazioni di infissione ed estrazione, ed ogni altro onere.		
A.2.45.70.10	Battipalo su pontone semovente .....	h	144,20
<b>A.2.45.80</b>	<b>TRASFERIMENTO BATTIPALO SU PONTONE SEMOVENTE</b>		
	Trasferimento di battipalo su pontone semovente da un luogo di lavoro all'altro.		
A.2.45.80.5	- per distanze superiori a m 500 .....	h	82,58

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
 A.2 NOLI E TRASPORTI  
 A.2.50 PICCOLE ATTREZZATURE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.50</b>	<b>PICCOLE ATTREZZATURE</b>		
<b>A.2.50.10</b>	<b>COSTIPATORE</b>		
	Nolo di costipatore (rana) ad esplosione completo di tutti gli accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc..		
A.2.50.10.10	energia fino a Nm 500. ....	h	37,51
<b>A.2.50.20</b>	<b>SALDATRICE ELETTRICA</b>		
	Nolo di saldatrice elettrica in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed esclusi gli elettordi e l'operatore addetto.		
A.2.50.20.10	.....	h	1,96
<b>A.2.50.30</b>	<b>POMPA A MANO</b>		
	Nolo di pompa a mano completa di tutti gli accessori compreso l'esercizio e la sorveglianza escluso operatore.		
A.2.50.30.10	.....	h	1,24
<b>A.2.50.40</b>	<b>PARANCHI</b>		
	Nolo di paranchi completi di tutti gli accessori compreso l'esercizio e la sorveglianza escluso operatore.		
A.2.50.40.10	.....	h	1,52
<b>A.2.50.50</b>	<b>SALDATRICE PER P.V.C.</b>		
	Nolo di saldatrice per PVC completa di tutti gli accessori compreso l'esercizio e la sorveglianza escluso operatore.		
A.2.50.50.10	.....	h	1,18
<b>A.2.50.60</b>	<b>PISTOLA SPARA CHIODI</b>		
	Nolo di pistola sparachiodi in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto.		
A.2.50.60.10	.....	h	1,95
<b>A.2.50.70</b>	<b>MOTOSEGA A SCOPPIO</b>		
	Nolo di motosega con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto al taglio.		
A.2.50.70.5	cilindrata fino a 51 cm <sup>3</sup> .....	h	5,40
A.2.50.70.10	cilindrata oltre 51 cm <sup>3</sup> fino a 61 cm <sup>3</sup> .....	h	6,05
A.2.50.70.15	cilindrata oltre 61 cm <sup>3</sup> .....	h	6,71

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.2 NOLI E TRASPORTI

## A.2.50 PICCOLE ATTREZZATURE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>A.2.50.80</b>	<b>MOTOSEGA ELETTRICA</b>		
	Nolo di motosega con motore elettrico accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto al taglio.		
A.2.50.80.5	.....	h	2,18
<b>A.2.50.90</b>	<b>SEGA CIRCOLARE</b>		
	Nolo di banco sega circolare con motore elettrico accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo ed escluso l'operatore addetto al taglio.		
A.2.50.90.5	.....	h	2,75
<b>A.2.50.100</b>	<b>MOTOSALDATRICE</b>		
	Nolo di saldatrice con motore a scoppio accoppiato in condizioni di piena efficienza, comprese le spese annesse per il perfetto funzionamento dell'attrezzo ed esclusi gli elettrodi e l'operatore addetto.		
A.2.50.100.5	fino a 170 A, avviamento manuale.....	h	3,57
A.2.50.100.10	fino a 170 A, avviamento elettrico .....	h	4,66
A.2.50.100.15	oltre 170 A fino a 250 A, avviamento elettrico .....	h	5,83
A.2.50.100.20	oltre 250 A fino a 300 A, avviamento elettrico .....	h	7,22
A.2.50.100.25	oltre 300 A, avviamento elettrico .....	h	7,96

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.2 NOLI E TRASPORTI  
A.2.55 CASSERI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.2.55 CASSERI**

**A.2.55.10 CASSERI A PANNELLI**

Nolo di casseri di qualsiasi forma retti o curvi per strutture verticali ed orizzontali per la durata fino a giorni 10.

A.2.55.10.10	metallici .....	m <sup>2</sup>	5,53
A.2.55.10.11	metallici; per ogni giorno successivo .....	m <sup>2</sup>	0,15
A.2.55.10.20	in legno .....	m <sup>2</sup>	6,68
A.2.55.10.21	in legno; per ogni giorno successivo .....	m <sup>2</sup>	0,09

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.2 NOLI E TRASPORTI  
A.2.60 PONTEGGI E PIATTAFORME AEREE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.2.60 PONTEGGI E PIATTAFORME AEREE**

**A.2.60.110 PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 17**

Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione di almeno 100°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro minima m 17, sbraccio minimo m 7,00 e portata della navicella di 200 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.

A.2.60.110.5	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore .....	h	48,80
A.2.60.110.10	al giorno.....	d	351,30

**A.2.60.120 PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 20**

Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio pantografico con navicella di dimensioni variabili ed un angolo di rotazione minimo di 300°, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 20, sbraccio di almeno m 7,50 e portata della navicella di 500 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.

A.2.60.120.5	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore .....	h	54,89
A.2.60.120.10	al giorno.....	d	395,30

**A.2.60.130 PIATTAFORMA AEREA CON ALTEZZA FINO A m 30**

Nolo di piattaforma aerea autocarrata a braccio telescopico con rotazione del braccio di 360° continui con navicella di dimensioni variabili, possibilità di effettuare le operazioni di comando sia da terra che direttamente dalla navicella, altezza di lavoro di almeno m 30, sbraccio di almeno m 20 con possibilità di impiego anche in negativo sotto il piano stradale e portata della navicella di 250 kg, il tutto completo di accessori d'uso e perfettamente funzionante compreso manovratore.

A.2.60.130.5	prezzo orario con conteggio minimo di 4 ore .....	h	73,19
A.2.60.130.10	al giorno.....	d	527,00

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.3 ENERGIA E CARBURANTI  
A.3.5 CARBURANTI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.3 ENERGIA E CARBURANTI**

Nei prezzi sotto segnati si intendono compensati tutti gli oneri necessari per dare l'energia ed i materiali nel luogo stabilito dalla Direzione Lavori, le spese generali, gli utili d'Impresa, ogni spesa per forniture, trasporti, sprechi ed ogni altra imposta per Legge a carico dell'Appaltatore.

**A.3.5 CARBURANTI**

**A.3.5.10 BENZINA SENZA PIOMBO**

Ministero dello Sviluppo economico - prezzi medi mese aprile			
A.3.5.10.5	Benzina senza piombo.....	1	1,63

**A.3.5.15 GASOLIO PER AUTOTRAZIONE**

Ministero dello Sviluppo economico - prezzi medi mese aprile			
A.3.5.15.5	Per autotrazione.....	1	1,50

**A.3.5.20 GASOLIO PER RISCALDAMENTO**

Ministero dello Sviluppo economico - prezzi medi mese aprile			
A.3.5.20.5	Per riscaldamento .....	1	1,41

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI  
A.3 ENERGIA E CARBURANTI  
A.3.10 LUBRIFICANTI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.3.10 LUBRIFICANTI**

**A.3.10.5 OLII MINERALI**

A.3.10.5.10	Olio lubrificante .....	kg	13,86
A.3.10.5.20	Olio motore .....	kg	13,86

A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

A.3 ENERGIA E CARBURANTI

A.3.15 ENERGIA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.3.15 ENERGIA****A.3.15.5 ENERGIA ELETTRICA**

A.3.15.5.10	Fino a 15 kW impegnati .....	kW	0,24
A.3.15.5.20	Oltre 15 kW impegnati .....	kW	0,24



## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.4 ONERI E INDENNITA'

## A.4.5 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI SMALTIMENTO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.4 ONERI E INDENNITA'**

Nei prezzi sotto segnati si intendono compensati tutti gli oneri derivanti dal pagamento delle indennità nonchè le spese generali, gli utili d'Impresa, ogni spesa per forniture, trasporti se previsti ed ogni altra imposta per Legge a carico dell'Appaltatore.

**A.4.5 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI SMALTIMENTO**

Conferimento di materiali inerti non recuperabili (rifiuto), provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D), presso impianto autorizzato per lo smaltimento. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo della selezione dei materiali non più recuperabili, dell'indennità del Centro di smaltimento, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

**A.4.5.5 IMP. SMALTIMENTO MATERIALI NON RECUPERABILI**

Smaltimento di materiali inerti non recuperabili in quanto non conformi ai valori limite di caratterizzazione e di test di cessione previsti dalla normativa vigente, provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D), mediante conferimento in discarica autorizzata.

Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo della prima selezione dei materiali riciclabili, della selezione dei materiali non più recuperabili, dell'indennità dell'impianto di smaltimento, delle imposte di legge, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.4.5.5.5	- smaltimento rifiuti in discarica autorizzata .....	t	35,63
-----------	--	---	-------

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.4 ONERI E INDENNITA'

## A.4.10 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI DEMOLIZIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.4.10 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI DEMOLIZIONE**

Conferimento di materiali inerti recuperabili e riutilizzabili (rifiuto), provenienti dalle attività di costruzione e demolizione (C&D), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo della selezione dei materiali non più recuperabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del Centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

**A.4.10.10 IMP.REC. - CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO/NON ARMATO SELEZIONATO**

Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

Conglomerato cementizio armato/non armato CER 17 01 01

A.4.10.10.5	- conglomerato cementizio non armato in blocchi fino a 0,50 m3 .....	t	18,89
A.4.10.10.10	- conglomerato cementizio armato in blocchi fino a 0,50 m3 .....	t	21,83
A.4.10.10.15	- conglomerato cementizio armato/non armato in blocchi oltre a 0,50 m3 .....	t	57,77

**A.4.10.15 IMP.REC. - MATTONI - MATTONELLE - CERAMICHE, SELEZIONATI**

Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

Mattoni - mattonelle - ceramiche - CER 17 01 02, CER 17 01 03

A.4.10.15.5	- contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) fino al 10% .....	t	18,57
A.4.10.15.10	- contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) dal 10% al 30% .....	t	29,75
A.4.10.15.15	- contenuto di impurità (legname, metallo, plastica) oltre 30% .....	t	66,81

**A.4.10.16 IMP.REC. - MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, ceramiche ...)**

Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.4 ONERI E INDENNITA'

## A.4.10 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI DEMOLIZIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	compresivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori. Macerie edili miste (laterizi, cementi, ceramiche, calcinacci) - CER 17 01 07, CER 17 09 04		
A.4.10.16.5	- contenuto di impurità (laterizi, cementi, ceramiche, calcinacci) fino al 20% .....	t	18,50
A.4.10.16.10	- contenuto di impurità (laterizi, cementi, ceramiche, calcinacci) oltre il 20% .....	t	29,68
<b>A.4.10.20</b>	<b>IMP.REC. - CORPO STRADALE MISTO CONGL.BITUMINOSO E/O CEMENTIZIO</b>		
	Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è compresivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori. Rifiuto composto da materiale costituente il corpo stradale misto conglomerato bituminoso e/o cementizio CER 17 09 04		
A.4.10.20.5	- con contenuto di impurità (elementi di calcestruzzo demolito, metallo, frammenti di tubi, geotessile e ceppaglie) fino al 20 % .....	t	19,15
A.4.10.20.10	- con contenuto di impurità (elementi di calcestruzzo demolito, metallo, frammenti di tubi, geotessile e ceppaglie) oltre al 20 % .....	t	30,01
<b>A.4.10.25</b>	<b>IMP.REC. - CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>		
	Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è compresivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori. Conglomerato bituminoso CER 17 03 02		
A.4.10.25.5	- fresato.....	t	9,27

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.4 ONERI E INDENNITA'

## A.4.15 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.4.15 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO - ATTIVITA DI SCAVO**

Conferimento di materiali inerti recuperabili e riutilizzabili (rifiuto), provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo dell'indennità del Centro di smaltimento, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

**A.4.15.5 IMPIANTO DI RECUPERO - TERRE E ROCCE**

Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

Terre e rocce CER 17 05 04

A.4.15.5.5	- limi e argille .....	t	18,41
A.4.15.5.10	- terra vegetale .....	t	14,39
A.4.15.5.15	- sabbie e ghiaie .....	t	12,07

## A MANO D'OPERA NOLI E TRASPORTI

## A.4 ONERI E INDENNITÀ

## A.4.20 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI LAVORAZIONE INERTI- ATTIVITÀ DI SCAVO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**A.4.20 CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI LAVORAZIONE INERTI-  
ATTIVITÀ DI SCAVO**

Conferimento di materiali inerti recuperabili e riutilizzabili (sottoprodotto), provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, presso impianto autorizzato per le attività di lavorazione. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

**A.4.20.10 IMPIANTO DI LAVORAZIONE - TERRA VEGETALE**

Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per l'attività di lavorazione. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.4.20.10.5	Terra vegetale .....	t	4,21
-------------	-------------------------	---	------

**A.4.20.15 IMPIANTO DI LAVORAZIONE - SABBIE E GHIAIE**

Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in terre e rocce, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente in materia, presso impianto autorizzato per l'attività di lavorazione. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m. ) ed è comprensivo delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei materiali effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità saranno debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.

A.4.20.15.5	Sabbie e ghiaie .....	t	3,49
-------------	--------------------------	---	------

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B</b>	<b>OPERE EDILI</b>		
<b>B.2</b>	<b>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA</b>		
<b>B.2.5</b>	<b>MATERIALI A PIE' D'OPERA</b>		
	Nei prezzi dei materiali a piè d'opera di seguito esposti si intende compreso e compensato l'onere relativo ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'Impresa. I materiali dovranno essere di ottima qualità, rispecchiare le caratteristiche dei relativi Capitolati Speciali d'Appalto nonché le normative vigenti.		
<b>B.2.5.5</b>	<b>SABBIA</b>		
	Fornitura in cantiere di inerti sabbiosi provenienti da cava di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.2.5.5.5	sabbia fine lavata e vagliata granulometria 0-3 mm .....	m <sup>3</sup>	33,45
B.2.5.5.10	sabbia media lavata e vagliata granulometria 0-8 mm .....	m <sup>3</sup>	27,69
<b>B.2.5.7</b>	<b>SABBIA RICICLATA</b>		
	Fornitura in cantiere di inerti sabbiosi provenienti da impianti di riciclaggio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.2.5.7.5	sabbia da tubi granulometria 0-5 mm .....	m <sup>3</sup>	12,89
<b>B.2.5.10</b>	<b>GRANIGLIA, GHIAIA E PIETRISCO</b>		
	Fornitura in cantiere di inerti ghiaiosi provenienti da cava di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.2.5.10.5	ghiaino granulometria 7-15 mm .....	m <sup>3</sup>	23,33
B.2.5.10.10	ghiaia granulometria 15-30 mm .....	m <sup>3</sup>	23,33
B.2.5.10.15	pietriscio di frantoio granulometria 30-70 mm.....	m <sup>3</sup>	17,21
B.2.5.10.20	misto ghiaino e sabbia granulometria 0-15 mm .....	m <sup>3</sup>	26,84
B.2.5.10.25	misto ghiaino e sabbia granulometria 0-30 mm .....	m <sup>3</sup>	26,88
B.2.5.10.30	legante di frantoio granulometria 0-30 mm .....	m <sup>3</sup>	19,14
B.2.5.10.35	legante naturale di cava (tout venant).....	m <sup>3</sup>	14,73

## B OPERE EDILI

## B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

## B.2.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.5.12</b>	<b>GRANIGLIA, GHIAIA E PIETRISCO RICICLATI</b>		
	Fornitura in cantiere di inerti ghiaiosi provenienti da impianti di riciclaggio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.2.5.12.5	ghiaino granulometria 7-15 mm .....	m <sup>3</sup>	21,45
B.2.5.12.15	pietrisko granulometria 30-70 mm .....	m <sup>3</sup>	12,76
B.2.5.12.20	misto ghiaino e sabbia granulometria 0-10 mm .....	m <sup>3</sup>	14,03
B.2.5.12.25	misto ghiaino e sabbia granulometria 0-30 mm .....	m <sup>3</sup>	14,49
B.2.5.12.30	stabilizzato granulometria 5-50 mm .....	m <sup>3</sup>	12,76

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, l'eventuale indennità, qualora espressamente prevista, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

Sarà cura del progettista modificare i prezzi unitari di seguito riportati in funzione dell'ubicazione del futuro cantiere di lavoro e analizzando compiutamente la disponibilità e la vicinanza di impianti di lavorazione inerti

**B.2.10.10 DEMOLIZIONE DI FABBRICATI**

Demolizione completa di fabbricati esistenti di qualsiasi genere, sia sopra che sotto il piano del terreno.

Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di demolizione per la cessione all'appaltatore. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta a qualsiasi distanza stradale dal cantiere di lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte.

La misurazione sarà effettuata a metrocubo vuoto per pieno all'esterno delle murature e dal pavimento di calpestio del piano interrato o piano terra alla quota dell'estradosso dell'ultimo solaio e comunque fino alla radice della gronda in corrispondenza della muratura perimetrale.

B.2.10.10.5	muratura in laterizio e solai in laterocemento.....	m <sup>3</sup>	13,74
B.2.10.10.10	muratura in pietrame e solai in legno .....	m <sup>3</sup>	9,59

**B.2.10.15 DEMOLIZIONE DI TETTI IN LEGNO**

Demolizione di tetti in legno, compresa grossa e piccola orditura, manto di copertura di qualsiasi tipo, membrane bituminose, canali di gronda, tubi pluviali e lattonerie di ogni genere.

Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di demolizione per la cessione all'appaltatore. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.03.02, 17.04.01, 17.04.05, 17.04.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata a metroquadrato lungo le falde della copertura.

B.2.10.15.5	.....	m <sup>2</sup>	13,65
-------------	-------	----------------	-------

**B.2.10.20 DEMOLIZIONE MANTI DI COPERTURA**

Demolizione di manti di copertura compresi pure i sottostanti listelli in legno, i conversoni di compluvio, i canali di gronda e le converse ai camini.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.04.01, 17.04.05, 17.04.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.



**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	La misurazione verrà effettuata sulle falde della copertura.		
B.2.10.20.5	manto in lastre .....	m <sup>2</sup>	4,07
B.2.10.20.10	manto in coppi .....	m <sup>2</sup>	9,41
B.2.10.20.15	manto in tegole .....	m <sup>2</sup>	6,21
B.2.10.20.20	manto in lamiera .....	m <sup>2</sup>	8,33
B.2.10.20.25	manto bituminoso a secco .....	m <sup>2</sup>	2,09

**B.2.10.25 DEMOLIZIONE DI SERRAMENTI**

Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione dell'eventuale falso telaio, ante di oscuro e gelosie avvolgibili, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.25.5	serramenti esterni in legno (codici CER 17.02.01, 17.02.02) .....	m <sup>2</sup>	19,52
B.2.10.25.10	serramenti interni in legno (codici CER 17.02.01, 17.02.02) .....	cad.	19,24
B.2.10.25.15	serramenti esterni metallici (codici CER 17.02.02, 17.04.02, 17.04.05) .....	m <sup>2</sup>	16,79
B.2.10.25.20	serramenti interni metallici (codici CER 17.02.02, 17.04.02, 17.04.05) .....	cad.	13,58

**B.2.10.30 SMONTAGGIO DI PAVIMENTO IN PIETRA MASSELLO**

Smontaggio e rimozione di pavimento in pietra naturale massello di qualsiasi tipo e sezione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.30.5	.....	m <sup>2</sup>	39,69
-------------	-------	----------------	-------

**B.2.10.35 SMONTAGGIO DI CONTORNI, BANCALI E SOGLIE**

Smontaggio e rimozione di contorni, bancali, soglie, zoccolini, battiscopa, pedate ed alzate in in marmo od pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.35.5	.....	m	14,72
-------------	-------	---	-------

**B.2.10.40 DEMOLIZIONE DI STRUTTURE VERTICALI**

Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm, eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.40.5	strutture in muratura di pietrame .....	m <sup>3</sup>	140,10
B.2.10.40.10	breccia per strutture in muratura di pietrame.....	m <sup>3</sup>	210,10
B.2.10.40.15	strutture in conglomerato cementizio armato .....	m <sup>3</sup>	246,90
B.2.10.40.20	breccia per strutture in conglomerato cementizio armato.....	m <sup>3</sup>	314,90
B.2.10.40.25	strutture in muratura di laterizio .....	m <sup>3</sup>	85,93
B.2.10.40.30	breccia per strutture in muratura di laterizio.....	m <sup>3</sup>	121,63
<b>B.2.10.45</b>	<b>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI</b>		
	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocubo vuoto per pieno.		
B.2.10.45.5	.....	m <sup>3</sup>	136,70
<b>B.2.10.50</b>	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE ORIZZONTALI</b>		
	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi gli intonaci tradizionali ed esclusi gli eventuali controsoffitti in maltapaglia. Sono altresì esclusi tutti i tipi di pavimentazione ed il relativo sottofondo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.50.5	solette, travi e rampe scala in conglomerato cementizio armato .....	m <sup>2</sup>	58,92
B.2.10.50.10	solai in laterocemento comprese travi in conglomerato cementizio armato .....	m <sup>2</sup>	41,33
B.2.10.50.15	solai con travi ed assito in legno.....	m <sup>2</sup>	26,67
B.2.10.50.20	strutture a volta in pietrame .....	m <sup>2</sup>	91,71
<b>B.2.10.55</b>	<b>DEMOLIZIONE DI CANNE FUMARIE IN VISTA</b>		
	Demolizione parziale o totale di canne fumarie di qualsiasi tipo e sezione realizzate in vista fuori lo spessore della muratura perimetrale esterna, complete degli intonaci e degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.55.5	.....	m <sup>3</sup>	46,08

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.10.60</b>	<b>DEMOLIZIONE DI TAVOLATI IN LATERIZIO</b>		
	Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.60.5	.....	m <sup>2</sup>	12,22
<b>B.2.10.61</b>	<b>DEMOLIZIONE DI TAVOLATI IN GESSO RIVESTITO</b>		
	Demolizione parziale o totale di tavolati in gesso rivestito od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi i materassini isolanti, la struttura metallica e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, CER 17.04.05, 17.08.02, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.61.5	.....	m <sup>2</sup>	20,91
<b>B.2.10.65</b>	<b>DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTI CERAMICI</b>		
	Demolizione parziale o totale, fino al vivo dell'intonaco, di rivestimenti in piastrelle ceramiche di qualsiasi tipo, posati su sottostante supporto sia in malta che in colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.65.5	.....	m <sup>2</sup>	5,81
<b>B.2.10.70</b>	<b>DEMOLIZIONE DI INTONACI</b>		
	Demolizione parziale o totale di intonaci in calce o gesso fino al vivo della muratura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.70.5	intonaci interni su muratura in laterizio.....	m <sup>2</sup>	14,26
B.2.10.70.10	intonaci interni su muratura in pietrame e spessore medio fino a 50 mm .....	m <sup>2</sup>	14,79
B.2.10.70.15	intonaci esterni su muratura in laterizio .....	m <sup>2</sup>	13,34
B.2.10.70.20	intonaci esterni su muratura in pietrame e spessore medio fino a 50 mm .....	m <sup>2</sup>	13,87

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.10.75</b>	<b>DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI IN MALTAPAGLIA</b>		
	Demolizione parziale o totale di controsoffitti in maltapaglia fino al vivo della struttura sottostante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.75.5	.....	m <sup>2</sup>	16,17
<b>B.2.10.80</b>	<b>DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI</b>		
	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07, 17.08.02, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.80.5	pannelli metallici .....	m <sup>2</sup>	9,13
B.2.10.80.10	pannelli fibra minerale, gesso e gesso rivestito .....	m <sup>2</sup>	13,82
<b>B.2.10.85</b>	<b>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA</b>		
	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo compreso l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.85.5	pavimenti caldi in legno .....	m <sup>2</sup>	8,47
B.2.10.85.10	pavimenti caldi resilienti .....	m <sup>2</sup>	8,06
B.2.10.85.15	pavimenti freddi .....	m <sup>2</sup>	11,15
<b>B.2.10.87</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLA DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E BATTISCOPA</b>		
	Sovrapprezzo alla demolizione di pavimenti e battiscopa per ogni strato tipologico di pavimentazione in più oltre al primo.		
B.2.10.87.5	pavimenti caldi in legno .....	m <sup>2</sup>	5,99
B.2.10.87.10	pavimenti caldi resilienti .....	m <sup>2</sup>	5,58
B.2.10.87.15	pavimenti freddi .....	m <sup>2</sup>	7,96
<b>B.2.10.90</b>	<b>DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E MASSETTI DI SOTTOFONDO</b>		
	Demolizione parziale o totale di battiscopa perimetrali e pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo, per uno spessore complessivo fino a 100 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.2.10.90.5	pavimenti freddi .....	m <sup>2</sup>	19,40
B.2.10.90.10	pavimenti caldi in legno .....	m <sup>2</sup>	20,60
B.2.10.90.15	pavimenti caldi resilienti .....	m <sup>2</sup>	20,52

**B.2.10.95 DEMOLIZIONE DI MASSETTI DI SOTTOFONDO**

Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore fino a 80 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.95.5	.....	m <sup>2</sup>	16,91
-------------	-------	----------------	-------

**B.2.10.100 DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU TERRAPIENO**

Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.05.04, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.100.5	eseguita esclusivamente a mano .....	m <sup>3</sup>	154,10
B.2.10.100.10	eseguita a mano e con piccole macchina operatrici .....	m <sup>3</sup>	56,39

**B.2.10.105 DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI E SCARIFICA SU AVVOLTO**

Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica, eseguita esclusivamente a mano, su avvolti di edifici esistenti.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità (codici CER 17.01.07, 17.05.04, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.105.5	.....	m <sup>3</sup>	152,60
--------------	-------	----------------	--------

**B.2.10.110 SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI**

Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.10.110.5	parapetti o similari .....	m <sup>2</sup>	9,33
B.2.10.110.10	scale e strutture portanti .....	kg	0,71

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.10 LAVORI COMPIUTI - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.10.115</b>	<b>SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI</b>		
	Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno complete di rivestimenti in piastrelle ceramiche, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.115.5	.....	cad.	26,38
<b>B.2.10.120</b>	<b>SMONTAGGIO DI CORPI SCALDANTI</b>		
	Smontaggio di corpi scaldanti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la demolizione di eventuali strutture di sostegno, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.04.05, 17.04.07) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.10.120.5	.....	cad.	12,93

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.15 LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI</b>		
	Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.		
<b>B.2.15.5</b>	<b>SCAVO A SEZIONE APERTA CON DEPOSITO TEMPORANEO</b>		
	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m <sup>3</sup> ed esclusa la sola roccia da mina.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie, lo spianamento del terreno sul fondo ed i depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.		
	La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..		
B.2.15.5.5	.....	m <sup>3</sup>	5,48
<b>B.2.15.7</b>	<b>SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA</b>		
	Scavo comune a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m <sup>3</sup> ed esclusa la sola roccia da mina.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie ed il livellamento del piano di scavo.		
	La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..		
B.2.15.7.5	.....	m <sup>3</sup>	3,65
<b>B.2.15.10</b>	<b>SCAVO A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA CON DEPOSITO TEMPORANEO</b>		
	Scavo a sezione aperta eseguito esclusivamente con martellone idraulico, senza l'ausilio di esplosivi, in roccia compatta di qualsiasi natura e consistenza.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate, lo spianamento del fondo, la frantumazione ed i depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta.		
	La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete inclinata 3/1 intesa come altezza su base, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..		
B.2.15.10.5	.....	m <sup>3</sup>	37,15

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.15 LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.15.11</b>	<b>SCAVO A SEZIONE APERTA IN ROCCIA CON ESPLOSIVO DEFLAGRANTE</b>		
	Scavo a sezione aperta eseguito con l'ausilio di cartucce di esplosivo deflagrante attivate per urto o con impulso elettrico, su versanti in roccia di qualsiasi natura e consistenza da personale specializzato rocciatore. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione dei fori, l'esplosivo, l'eventuale elaborazione del piano di tiro da parte di tecnico specializzato, il contenimento delle emissioni di vibrazioni e proiezione dei frammenti rocciosi, i borraggi, l'attrezzatura necessaria, la pulizia e lo spianamento del fondo, il caricamento dei fori ed il brillamento eseguito da personale specializzato ed abilitato (fuochino). Sono altresì compresi gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate e gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete subverticale, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..		
B.2.15.11.5	.....	m <sup>3</sup>	143,90
<b>B.2.15.12</b>	<b>SCAVO COMUNE A SEZIONE APERTA IN ROCCIA COMPATTA</b>		
	Scavo comune a sezione aperta eseguito esclusivamente con martellone idraulico, senza l'ausilio di esplosivi, in roccia compatta di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la profilatura delle scarpate, lo spianamento del fondo, la frantumazione, gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale frantumato di risulta. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete inclinata conformemente a quanto previsto dai piani previsti dalle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei o mobili, od in loro assenza a parete subverticale, per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L..		
B.2.15.12.5	.....	m <sup>3</sup>	36,17
<b>B.2.15.13</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER SMALTIMENTO ACQUE</b>		
	Sovrapprezzo agli scavi a sezione aperta in materiale di qualsiasi natura e consistenza, per gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica e/o per entità filtranti dalle pareti dello scavo stesso, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm sotto il piano finito dello scavo, possa essere effettuato per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste e di uso comune in cantiere e comunque in accordo con la D.L..		
B.2.15.13.5	.....	m <sup>3</sup>	0,96
<b>B.2.15.15</b>	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b>		
	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m <sup>3</sup> ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo e la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.		
B.2.15.15.5	.....	m <sup>3</sup>	11,19



**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.15 LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.15.17</b>	<b>SCAVO A MANO A SEZIONE OBBLIGATA</b>		
	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito esclusivamente a mano in terreni sciolti e/o da piccone di qualsiasi natura e consistenza. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo e la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.		
B.2.15.17.5	.....	m <sup>3</sup>	137,80
<b>B.2.15.20</b>	<b>SCARIFICA E SISTEMAZIONE DI PIANI</b>		
	Scarifica e sistemazione di piani, per uno spessore variabile fino ad un massimo di circa 30 cm, idonea a ricevere successive pavimentazioni esterne, eseguita con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, la finitura a mano dei bordi perimetrali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.20.5	.....	m <sup>2</sup>	2,63
<b>B.2.15.23</b>	<b>SOTTOFONDO E/O DRENAGGIO CON ARGILLA ESPANSA</b>		
	Formazione di sottofondo e/o drenaggio orizzontale eseguito in argilla espansa con granulometria 0-30 mm e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento manuale, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.23.5	.....	m <sup>3</sup>	142,24
<b>B.2.15.25</b>	<b>SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON LEGANTE</b>		
	Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito in legante di frantumazione con granulometria 0-30 mm, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.25.5	.....	m <sup>3</sup>	24,62
<b>B.2.15.27</b>	<b>SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO</b>		
	Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito con inerte misto con granulometria 0-30 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.27.5	.....	m <sup>3</sup>	19,03

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.15 LAVORI COMPIUTI - SCAVI E REINTERRI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.2.15.30</b>	<b>RILEVATO CON SCARTO DI PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Formazione di rilevato eseguito con scarto di porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, di pezzatura variabile, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la sagomatura, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.30.5	.....	m <sup>3</sup>	18,94
<b>B.2.15.35</b>	<b>REINTERRO COMUNE</b>		
	Fornitura e posa in opera di reinterro comune perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.35.5	.....	m <sup>3</sup>	11,19
<b>B.2.15.40</b>	<b>REINTERRO DRENANTE</b>		
	Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con pietrisco di frantumazione con granulometria 30-70 mm, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.40.5	.....	m <sup>3</sup>	31,84
<b>B.2.15.45</b>	<b>REINTERRO DRENANTE RICICLATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con inerte con granulometria 30-70 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.15.45.5	.....	m <sup>3</sup>	26,50

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.20 LAVORI COMPIUTI - PROTEZIONI DRENANTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.2.20 LAVORI COMPIUTI - PROTEZIONI DRENANTI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.2.20.5 MEMBRANA BUGNATA ESTRUSA PE/AD PROTETTIVA**

Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità.

In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- peso minimo 400 g/m<sup>2</sup>;
- resistenza schiacciamento 400 kN/m<sup>2</sup>;
- spessore del profilo 7-8 mm.

La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.20.5.5	.....	m <sup>2</sup>	3,43
------------	-------	----------------	------

**B.2.20.10 LASTRE ONDULATE BITUMATE PROTETTIVE**

Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da lastre ondulate in cartone bitumato dello spessore di circa 6 mm.

La posa in opera sarà eseguita a secco mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.2.20.10.5	.....	m <sup>2</sup>	8,77
-------------	-------	----------------	------

**B.2.20.15 MEMBRANA BUGNATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE**

Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata drenante con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità accoppiata su una faccia con feltro non tessuto in polipropilene agugliato.

In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- peso minimo tessuto 100 g/m<sup>2</sup>;
- peso minimo membrana 400 g/m<sup>2</sup>;
- resistenza schiacciamento 400 kN/m<sup>2</sup>;
- spessore del profilo 7-8 mm.

La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.20 LAVORI COMPIUTI - PROTEZIONI DRENANTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.20.15.5	.....	m <sup>2</sup>	6,62
<b>B.2.20.20</b>	<b>MEMBRANA CUSPIDATA ESTRUSA PE/AD DRENANTE CARRABILE</b>		
	Fornitura e posa in opera di protezione carrabile per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana drenante estrusa in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 1300 g/m <sup>2</sup> ; - spessore del profilo 8 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico delle estremità a giunti accostali con geotessile sovrapposto di circa 10 cm, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.20.20.5	.....	m <sup>2</sup>	11,99
<b>B.2.20.25</b>	<b>RETE CUSPIDATA DRENANTE PE/AD ACCOPPIATA POLIPROPILENE CARRABILE</b>		
	Fornitura e posa in opera di protezione carrabile per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da rete drenante estrusa in polietilene ad alta densità con faccia piana destinata al contatto con la struttura e faccia opposta cuspidata a maglia quadrangolare accoppiata con feltro non tessuto in polipropilene. In particolare la rete drenante dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso minimo 1300 g/m <sup>2</sup> ; - spessore del sistema 12 mm. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico delle estremità a giunti accostali con geotessile sovrapposto di circa 10 cm, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la corretta posa in corrispondenza dell'eventuale tubo drenante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.2.20.25.5	.....	m <sup>2</sup>	11,96

**B OPERE EDILI****B.2 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA****B.2.50 LAVORI COMPIUTI - CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.2.50 LAVORI COMPIUTI - CONFERIMENTO DI TERRE E ROCCE DA SCAVO**

Nei prezzi dei conferimenti di terre e rocce da scavo di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico in cantiere ed allo scarico, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.2.50.50 TRASPORTO E CESSIONE ECCEDENZA DI SCAVO**

Carico, trasporto e scarico, a qualsiasi distanza stradale dal cantiere di lavoro, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata.

Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di scavo per la cessione all'appaltatore.

La misurazione del materiale trasportato e ceduto sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.

Sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di scavo eccedente in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte.

B.2.50.50.5	.....	m <sup>3</sup>	5,89
-------------	-------	----------------	------

**B.2.50.60 TRASPORTO ECCEDENZA DI SCAVO**

Carico, trasporto e scarico, fino ad una distanza stradale di 10 km dal cantiere di lavoro, verso i luoghi previsti dal progetto, del materiale di risulta eccedente dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata.

La misurazione del materiale trasportato sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.

La distanza stradale di 10 km è da considerarsi in sola andata, inoltre sono escluse le indennità dovute allo smaltimento del materiale di scavo eccedente in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi che saranno computati a parte.

B.2.50.60.5	.....	m <sup>3</sup>	6,54
-------------	-------	----------------	------

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

## **B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE**

### **B.4.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Nei prezzi dei materiali a piè d'opera di seguito esposti si intende compreso e compensato l'onere relativo ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

I materiali dovranno essere di ottima qualità, rispecchiare le caratteristiche dei relativi Capitolati Speciali d'Appalto nonché le normative vigenti.

#### **B.4.5.10 CEMENTI**

Fornitura in cantiere di leganti cementizi di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.10.12	cemento normale tipo R 3.25 in sacchi di carta da 25 kg .....	100kg	13,52
B.4.5.10.22	cemento normale tipo R 4.25 in sacchi di carta da 25 kg .....	100kg	14,75
B.4.5.10.30	cemento bianco tipo R 3.25 in sacchi di carta da 25 kg.....	100kg	47,97
B.4.5.10.40	cemento refrattario in sacchi di carta.....	100kg	106,20
B.4.5.10.50	legante idraulico pronta presa in sacchi di carta .....	100kg	32,94
B.4.5.10.60	sigillante fughe piastrelle in sacchi di carta.....	kg	1,59

#### **B.4.5.20 CALCI**

Fornitura in cantiere di leganti idraulici di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.20.12	calce idraulica naturale in sacchi di carta da 25 kg.....	100kg	12,39
B.4.5.20.30	calce grassello in sacchi di polietilene da 30 kg .....	100kg	14,95

#### **B.4.5.30 GESSI**

Fornitura in cantiere di leganti gessosi di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.30.10	gesso scagliola in sacchi di carta .....	100kg	20,25
-------------	--	-------	-------

#### **B.4.5.40 ADESIVI**

Fornitura in cantiere di adesivi in polvere di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere,

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.4.5.40.10	colla bianca per piastrelle interne in sacchi di carta .....	kg	0,36
B.4.5.40.15	colla bianca per piastrelle esterne in sacchi di carta .....	kg	0,80
B.4.5.40.20	collante per blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato .....	100kg	43,75

**B.4.5.50 MALTE SECCHIE**

Fornitura in cantiere di malte secche premiscelate di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.50.10	malta secca in sacchi di carta.....	100kg	14,21
B.4.5.50.30	malta fina autolivellante in sacchi di carta .....	kg	1,05

**B.4.5.70 CONGLOMERATI CEMENTIZI PRECONFEZIONATI**

Fornitura in cantiere di conglomerati cementizi preconfezionati di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.70.10	conglomerato cementizio 150 kg di cemento R 3.25.....	m <sup>3</sup>	89,83
B.4.5.70.20	conglomerato cementizio 200 kg di cemento R 3.25.....	m <sup>3</sup>	95,38
B.4.5.70.30	conglomerato cementizio 250 kg di cemento R 3.25.....	m <sup>3</sup>	100,90
B.4.5.70.40	conglomerato cementizio 300 kg di cemento R 3.25.....	m <sup>3</sup>	106,50
B.4.5.70.50	conglomerato cementizio classe X0 resistenza Rck 25 .....	m <sup>3</sup>	106,50
B.4.5.70.60	conglomerato cementizio classe XC1-XC2 resistenza Rck 30.....	m <sup>3</sup>	110,20
B.4.5.70.70	conglomerato cementizio classe XC3 resistenza Rck 35.....	m <sup>3</sup>	114,50
B.4.5.70.80	conglomerato cementizio classe XC4 resistenza Rck 40.....	m <sup>3</sup>	119,60

**B.4.5.95 LATERIZI - BLOCCHI SEMIPIENI**

Fornitura in cantiere di blocchi semipieni in laterizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.95.10	blocchi tipo "TRIESTE" 35x17x20 cm .....	cad.	1,64
B.4.5.95.30	blocchi alveolati rettangolari 20x50x22.5 cm .....	cad.	2,78
B.4.5.95.40	blocchi alveolati rettangolari 25x33x22.5 cm .....	cad.	2,07
B.4.5.95.50	blocchi alveolati rettangolari 30x25x22.5 cm .....	cad.	1,92
B.4.5.95.60	blocchi alveolati rettangolari 35x25x22.5 cm .....	cad.	2,15
B.4.5.95.70	blocchi alveolati rettangolari 38x25x22.5 cm .....	cad.	2,46

**B.4.5.110 CONGLOMERATO CEMENTIZIO - BLOCCHI STRUTTURALI**

Fornitura in cantiere di blocchi strutturali in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.4.5.110.10	blocchi 50x20x20 cm .....	cad.	1,89
B.4.5.110.20	blocchi 50x20x25 cm .....	cad.	2,29
B.4.5.110.30	blocchi 50x20x30 cm .....	cad.	2,60
B.4.5.110.100	blocchi alleggeriti 50x20x20 cm .....	cad.	2,70
B.4.5.110.102	blocchi alleggeriti tagliafuoco FV 50x20x20 cm .....	cad.	2,33
B.4.5.110.105	blocchi alleggeriti fonoisolante 50x20x20 cm.....	cad.	2,88
B.4.5.110.110	blocchi alleggeriti 50x20x25 cm .....	cad.	3,37
B.4.5.110.112	blocchi alleggeriti tagliafuoco FV 50x20x25 cm .....	cad.	2,78
B.4.5.110.115	blocchi alleggeriti fonoisolante 25x20x25 cm.....	cad.	1,77
B.4.5.110.120	blocchi alleggeriti 50x20x30 cm .....	cad.	4,06
B.4.5.110.122	blocchi alleggeriti tagliafuoco FV 50x20x30 cm .....	cad.	3,27
B.4.5.110.125	blocchi alleggeriti fonoisolante 25x20x30 cm.....	cad.	2,19
B.4.5.110.130	blocchi alleggeriti 50x20x35 cm .....	cad.	4,41

**B.4.5.120 TONDINI**

Fornitura in cantiere di tondini di acciaio in barre non lavorate di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.120.10	ferro tondino in barre FeB38K (B450C - NTC 2008)).....	kg	0,83
B.4.5.120.15	ferro tondino in barre FeB44K (B450C - NTC 2008)).....	kg	0,83

**B.4.5.130 RETI ELETTROSALDATE**

Fornitura in cantiere di pannelli di rete elettrosaldata costituiti da tondino di acciaio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.130.10	rete elettrosaldata aderenza migliorata .....	kg	0,90
--------------	---	----	------

**B.4.5.150 PROFILI UNI**

Fornitura in cantiere di profili e laminati UNI in acciaio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.150.10	laminati mercantili in acciaio Fe430 .....	kg	0,71
B.4.5.150.20	travi in acciaio Fe430 altezza fino 200 mm.....	kg	0,79
B.4.5.150.25	travi in acciaio Fe430 altezza oltre 200 mm.....	kg	0,80

**B.4.5.170 CHIODERIA**

Fornitura in cantiere di chioderia di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.



**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.5.170.10	chiodi comuni edilizia lunghezza 5-8 cm .....	kg	1,56
B.4.5.170.15	chiodi comuni edilizia lunghezza 16-20 cm .....	kg	1,88
B.4.5.170.20	chiodi acciaio edilizia lunghezza 5-6 cm.....	kg	4,72

**B.4.5.180 FERRAMENTA ACCESSORIA**

Fornitura in cantiere di ferramenta accessoria di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.4.5.180.10	filo di ferro per armatura .....	kg	1,57
B.4.5.180.20	distanziatori metallici per casseforme .....	100pz.	16,82
B.4.5.180.30	paraspigoli in lamiera acciaio zincato .....	m	0,41
B.4.5.180.32	traliccio in acciaio zincato .....	m	1,63

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.10 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.10 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.10.5 MAGRONE PER FONDAZIONI**

Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 200 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte proveniente da cava a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.5.5	.....	m <sup>3</sup>	103,20
------------	-------	----------------	--------

**B.4.10.7 MAGRONE CON INERTE RICICLATO PER FONDAZIONI**

Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte proveniente da impianti di riciclaggio a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.7.5	.....	m <sup>3</sup>	71,40
------------	-------	----------------	-------

**B.4.10.10 CONGLOMERATO CLASSE X0**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione X0 e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.10.5	sottomurazioni .....	m <sup>3</sup>	284,70
B.4.10.10.10	fondazioni continue ed isolate .....	m <sup>3</sup>	125,60
B.4.10.10.15	fondazioni a platea.....	m <sup>3</sup>	119,10
B.4.10.10.20	elevazioni .....	m <sup>3</sup>	132,70
B.4.10.10.25	travi, cordoli, solai e solette.....	m <sup>3</sup>	138,00
B.4.10.10.30	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	143,80
B.4.10.10.35	piattaforme e rampe scala .....	m <sup>3</sup>	149,30

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.10 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.10.15 CONGLOMERATO CLASSE XC1-XC2**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.15.5	sottomurazioni .....	m <sup>3</sup>	288,80
B.4.10.15.10	fondazioni continue ed isolate .....	m <sup>3</sup>	124,70
B.4.10.15.15	fondazioni a platea.....	m <sup>3</sup>	122,80
B.4.10.15.20	elevazioni .....	m <sup>3</sup>	136,60
B.4.10.15.25	travi, cordoli, solai e solette.....	m <sup>3</sup>	141,90
B.4.10.15.30	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	147,70
B.4.10.15.35	piattaforme e rampe scala .....	m <sup>3</sup>	153,20

**B.4.10.20 CONGLOMERATO CLASSE XC3**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.20.5	sottomurazioni .....	m <sup>3</sup>	293,60
B.4.10.20.10	fondazioni continue ed isolate .....	m <sup>3</sup>	134,10
B.4.10.20.15	fondazioni a platea.....	m <sup>3</sup>	127,20
B.4.10.20.20	elevazioni .....	m <sup>3</sup>	141,20
B.4.10.20.25	travi, cordoli, solai e solette.....	m <sup>3</sup>	146,40
B.4.10.20.30	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	152,20
B.4.10.20.35	piattaforme e rampe scala .....	m <sup>3</sup>	157,70

**B.4.10.25 CONGLOMERATO CLASSE XC4**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC4 e resistenza caratteristica minima Rck 40, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.10.25.5	sottomurazioni .....	m <sup>3</sup>	299,40
B.4.10.25.10	fondazioni continue ed isolate .....	m <sup>3</sup>	139,56

## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.10 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.10.25.15	fondazioni a platea.....	m <sup>3</sup>	132,40
B.4.10.25.20	elevazioni .....	m <sup>3</sup>	146,63
B.4.10.25.25	travi, cordoli, solai e solette.....	m <sup>3</sup>	151,90
B.4.10.25.30	pilastrini.....	m <sup>3</sup>	157,70
B.4.10.25.35	piattaforme e rampe scala.....	m <sup>3</sup>	163,20

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.15 LAVORI COMPIUTI - FERRI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.15 LAVORI COMPIUTI - FERRI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.15.5 FERRO TONDINO DI ARMATURA**

Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura FeB44K o FeB38K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.15.5.5	fondazioni e sottomurazioni .....	kg	1,25
B.4.15.5.10	elevazioni e pilastri.....	kg	1,31
B.4.15.5.15	travi, cordoli, solai e solette.....	kg	1,36
B.4.15.5.20	piattaforme e rampe scale.....	kg	1,44

**B.4.15.10 RETE ELETTRICALDATA**

Fornitura e posa in opera in piano, ove non previsto nelle relative opere, di rete elettrosaldata in ferro tondino FeB44K o FeB38K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e con maglia e diametro come da calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la legatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.15.10.5	.....	kg	1,17
-------------	-------	----	------

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.20 LAVORI COMPIUTI - CASSEFORME**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.20 LAVORI COMPIUTI - CASSEFORME**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.20.5 CASSEFORME**

Formazione di casseforme rettilinee in pannelli sia metallici che multistrato per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.

B.4.20.5.5	fondazioni.....	m <sup>2</sup>	23,90
B.4.20.5.10	elevazioni .....	m <sup>2</sup>	29,86
B.4.20.5.15	cordoli, travi, pilastri, solai e solette.....	m <sup>2</sup>	34,95
B.4.20.5.20	rampe scala.....	m <sup>2</sup>	54,99

**B.4.20.10 SOVRAPPREZZO PER LAVORAZIONE FACCIA A VISTA**

Maggiorazione alle casseforme di qualsiasi tipo per la lavorazione dei paramenti esterni a faccia a vista mediante l'utilizzo di tavole in legno con superficie piallata.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'accurato dosaggio dei getti, la corretta vibrazione meccanica, la battitura delle casseforme, il trattamento con olio disarmante, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene, marcapiani e fasce di ripresa, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata sulla superficie realmente in vista.

B.4.20.10.5	.....	m <sup>2</sup>	29,92
-------------	-------	----------------	-------

**B.4.20.15 RIVESTIMENTO CON PANNELLI IN LANA DI LEGNO**

Fornitura e posa in opera all'interno di casseforme di contenimento dei getti in conglomerato cementizio semplice od armato, per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno, di pannelli isolanti dello spessore di 35 mm, costituiti da fibre selezionate in lana di legno mineralizzate,

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, gli eventuali distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il legname accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata sulla superficie vista dei pannelli.

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.20 LAVORI COMPIUTI - CASSEFORME**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.20.15.5	mineralizzate con magnesio .....	m <sup>2</sup>	27,43
B.4.20.15.10	mineralizzate con cemento .....	m <sup>2</sup>	14,30

**B.4.20.20 SOVRAPPREZZO CASSEFORME PILASTRI CIRCOLARI**

Maggiorazione alle casseforme dei pilastri per l'esecuzione di sezioni circolari di diametro 200-600 mm, mediante l'utilizzo di casseri in cartone accoppiato dello spessore di 4-12 mm e provvisti di filo per disarmo con apertura a cerniera.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'utilizzo di casseforme a perdere, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.

B.4.20.20.5	casseforme con tubo in cartone spiralato.....	m <sup>2</sup>	15,84
B.4.20.20.10	casseforme con tubo in cartone liscio con film in PVC.....	m <sup>2</sup>	15,24

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.25 LAVORI COMPIUTI - ADDITIVI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.25 LAVORI COMPIUTI - ADDITIVI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.25.5 SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO SUPERFLUIDIFICANTE**

Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica, ove sussista il pericolo di vespai, per l'impiego di additivo superfluidificante con dosaggio nelle quantità necessarie per un abbassamento al cono di Abrams maggiore di 16 mm e comunque da concordarsi con la D.L..

L'additivo dovrà essere esente da cloruri e conforme alle norme UNI.

B.4.25.5.5	conglomerati cementizi in genere.....	m <sup>3</sup>	10,60
B.4.25.5.10	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	1,22
B.4.25.5.15	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	1,85

**B.4.25.10 SOVRAPPREZZO PER ADDITIVI ACCELERANTE E IMPERMEABILIZZANTE**

Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica per l'impiego di additivo accelerante e/o antigelo e/o impermeabilizzante.

B.4.25.10.5	conglomerati cementizi in genere.....	m <sup>3</sup>	12,91
B.4.25.10.10	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	1,48
B.4.25.10.15	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	2,26

**B.4.25.30 SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO AEREANTE**

Maggiorazione per getti in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0, XC1, XC2, XC3, XC4 e qualsiasi resistenza caratteristica, ove sussista il pericolo di attacco da cicli di gelo e disgelo, per l'impiego di additivo aereante al 3-4% per il raggiungimento della classe di esposizione XF.

B.4.25.30.5	conglomerati cementizi in genere.....	m <sup>3</sup>	2,25
B.4.25.30.10	conglomerati cementizi per solai dello spessore fino a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	0,26
B.4.25.30.15	conglomerati cementizi per solai dello spessore oltre a 20 cm.....	m <sup>2</sup>	0,39



**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.40.10 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER SOTTOMURAZIONI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere di sottomurazione e simili di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 30 kg/m³.

La sottomurazione ed il collegamento alla muratura, sia essa in sassi che in conglomerato cementizio semplice od armato, dovrà avvenire per tratti di lunghezza massima pari a 3.00 m. Il collegamento alla muratura esistente sarà realizzato addentrandosi in essa in misura sempre minore dal basso verso l'alto, pulendo accuratamente con spazzole metalliche il vecchio materiale e bagnando a rifiuto. Consecutivamente procedere al getto con il metodo della campionatura.

Ove possibile la sottomurazione deve essere eseguita da entrambi i lati della muratura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, le necessarie opere provvisorie, la vibrazione meccanica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.40.10.5	.....	m³	397,50
-------------	-------	----	--------

**B.4.40.11 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER SOTTOMURAZIONI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere di sottomurazione e simili di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 30 kg/m³.

La sottomurazione ed il collegamento alla muratura, sia essa in sassi che in conglomerato cementizio semplice od armato, dovrà avvenire per tratti di lunghezza massima pari a 3.00 m. Il collegamento alla muratura esistente sarà realizzato addentrandosi in essa in misura sempre minore dal basso verso l'alto, pulendo accuratamente con spazzole metalliche il vecchio materiale e bagnando a rifiuto. Consecutivamente procedere al getto con il metodo della campionatura.

Ove possibile la sottomurazione deve essere eseguita da entrambi i lati della muratura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, le necessarie opere provvisorie, la vibrazione meccanica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.11.5	.....	m <sup>3</sup>	402,30

**B.4.40.12 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER SOTTOMURAZIONI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC4 e resistenza caratteristica minima Rck 40, confezionato a macchina per opere di sottomurazione e simili di qualsiasi tipo, forma e dimensione, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 30 kg/m<sup>3</sup>.

La sottomurazione ed il collegamento alla muratura, sia essa in sassi che in conglomerato cementizio semplice od armato, dovrà avvenire per tratti di lunghezza massima pari a 3.00 m. Il collegamento alla muratura esistente sarà realizzato addentrando in essa in misura sempre minore dal basso verso l'alto, pulendo accuratamente con spazzole metalliche il vecchio materiale e bagnando a rifiuto. Consecutivamente procedere al getto con il metodo della campionatura.

Ove possibile la sottomurazione deve essere eseguita da entrambi i lati della muratura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, le necessarie opere provvisorie, la vibrazione meccanica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.40.12.5	.....	m <sup>3</sup>	408,00
-------------	-------	----------------	--------

**B.4.40.15 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER FONDAZIONI SEMPLICI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche semplici di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m<sup>3</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.40.15.5	.....	m <sup>3</sup>	222,10
-------------	-------	----------------	--------

**B.4.40.16 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER FONDAZIONI SEMPLICI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche semplici di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M.

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.16.5	.....	m <sup>3</sup>	226,70
<b>B.4.40.17</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER FONDAZIONI SEMPLICI</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC4 e resistenza caratteristica minima Rck 40, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche semplici di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.17.5	.....	m <sup>3</sup>	232,20
<b>B.4.40.20</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER FONDAZIONE A PLATEA</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.20.5	.....	m <sup>3</sup>	175,70
<b>B.4.40.21</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER FONDAZIONE A PLATEA</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.21.5	.....	m <sup>3</sup>	180,10
<b>B.4.40.22</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC4 PER FONDAZIONE A PLATEA</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC4 e resistenza caratteristica minima Rck 40, confezionato a macchina per opere di fondazione a platea, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 40 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.22.5	.....	m <sup>3</sup>	185,30
<b>B.4.40.39</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI &lt; 25 cm</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0 e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.39.5	.....	m <sup>3</sup>	504,80
<b>B.4.40.40</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI &lt; 25 cm</b>		
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.40.5	.....	m <sup>3</sup>	508,70
<b>B.4.40.42</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI &lt; 25 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore fino a 25 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.42.5	.....	m <sup>3</sup>	513,30
<b>B.4.40.44</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI 25-35 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0 e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.44.5	.....	m <sup>3</sup>	383,00
<b>B.4.40.45</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI 25-35 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30,</p>		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.45.5	.....	m <sup>3</sup>	386,90
<b>B.4.40.47</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI 25-35 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.47.5	.....	m <sup>3</sup>	391,50
<b>B.4.40.49</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER ELEVAZIONI &gt; 35 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0 e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.4.40.49.5	.....	m <sup>3</sup>	334,60

## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.4.40.50</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER ELEVAZIONI &gt; 35 cm</b>  Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.50.5	.....	m³	338,50
<b>B.4.40.52</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER ELEVAZIONI &gt; 35 cm</b>  Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 45 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.52.5	.....	m³	343,10
<b>B.4.40.54</b>	<b>CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC0 PER TRAVI E PILASTRI</b>  Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC0 e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastri, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m³. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.40 LAVORI COMPIUTI - CONGLOMERATI ARMATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.40.54.5	cordoli, travi e solette .....	m <sup>3</sup>	436,90
B.4.40.54.10	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	574,00
B.4.40.54.15	rampe scala .....	m <sup>3</sup>	710,60

**B.4.40.55 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC1-XC2 PER TRAVI E PILASTRI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastrini, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m<sup>3</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.40.55.5	cordoli, travi e solette .....	m <sup>3</sup>	440,80
B.4.40.55.10	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	577,90
B.4.40.55.15	rampe scala .....	m <sup>3</sup>	714,50

**B.4.40.60 CONGLOMERATO ARMATO CLASSE XC3 PER TRAVI E PILASTRI**

Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima Rck 35, confezionato a macchina per opere in conglomerato cementizio armato quali travi, pilastrini, cordoli, solette, rampe scale, ecc. di ogni forma, spessore e dimensione, compreso il ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 110 kg/m<sup>3</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione e disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.40.60.5	cordoli, travi e solette .....	m <sup>3</sup>	453,60
B.4.40.60.10	pilastrini .....	m <sup>3</sup>	590,80
B.4.40.60.15	rampe scala .....	m <sup>3</sup>	727,30



**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.50.5 RIPARAZIONE DI LESIONI NELLE MURATURE**

Riparazione di lesioni nelle murature verticali di qualsiasi genere, forma e spessore realizzata mediante allargamento delle lesioni, rimozione delle parti di muratura mobili, pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie ed in particolar modo delle connessioni fra gli elementi componenti la struttura, abbondante bagnatura della superficie e rinzafo in malta cementizia per sigillare le fessure ed i giunti onde evitare distacchi superficiali, applicazione sulle due facce della struttura di elementi di rete elettrosaldata in tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio e collegando le due facce, previa perforazione nonchè attraverso le lesioni, con tondini di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 8 mm e di lunghezza pari allo spessore del muro aumentato di 30 cm nella misura di sei legature ogni metroquadrato, sigillatura dei fori con malta premiscelata antiritiro, applicazione di betoncino strutturale costituito da malta cementizia dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata dello spessore minimo di 30 mm su entrambe le facce.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli strutturali, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misura, nel caso di lesioni isolate, s'intende effettuata per una fascia della larghezza di 100 cm e una lunghezza pari a quella della fessurazione aumentata di 60 cm; nel caso di lesioni diffuse sarà computata l'effettiva superficie interessata dalla riparazione. La misura sarà eseguita su una sola faccia intendendo compresa l'esecuzione della seconda. Nel caso di particolari interventi di riparazione su murature ammorsate sarà computata l'area in accordo con la D.L..

B.4.50.5.5	.....	m <sup>2</sup>	107,80
------------	-------	----------------	--------

**B.4.50.10 TRACCIA E/O TASCHE NELLE MURATURE PER SOLAI**

Formazione di traccia continua e/o tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuovi solai.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metro lineare di sviluppo del cordolo a contatto con il filo interno della muratura esistente.		
B.4.50.10.5	.....	m	29,45
<b>B.4.50.12</b>	<b>TASCHE NELLE MURATURE PER TRAVI</b>		
	Formazione di tasche isolate nelle murature esistenti, sagomate come previsto dai calcoli statici, per la successiva posa in opera di nuove travi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di eventuali scassi passanti eseguiti a coda di rondine, la pulizia con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa, la bagnatura a rifiuto, la formazione ed il disfacimento di piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metro lineare di sviluppo della trave a contatto con il filo interno della muratura esistente.		
B.4.50.12.5	.....	m	47,12
<b>B.4.50.15</b>	<b>BETONCINO ARMATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di betoncino di consolidamento, sia per interni che per esterni, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità, per uno spessore complessivo minimo di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo ed il betoncino saranno formati con malta cementizia confezionata a macchina e dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, compresa l'armatura costituita da rete elettrosaldata eseguita in tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione delle parti di muratura mobili, la pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie, l'abbondante bagnatura della superficie e l'applicazione sulla faccia della struttura degli elementi di rete elettrosaldata fissandoli alla muratura con chiodi d'acciaio. Sono altresì compresi gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli, la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.15.5	.....	m <sup>2</sup>	41,90
<b>B.4.50.20</b>	<b>RIPARAZIONE DI LESIONI NEGLI AVVOLTI</b>		
	Riparazione di lesioni negli avvolti di qualsiasi genere, forma e spessore realizzata mediante allargamento delle lesioni, rimozione delle parti di struttura mobili, pulitura con getto d'acqua ad alta pressione e getto d'aria compressa o sabbiatura dell'intera superficie ed in particolar modo delle connessioni fra gli elementi		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	componenti la struttura, abbondante bagnatura della superficie e rinzafo in malta cementizia per sigillare le fessure ed i giunti onde evitare distacchi superficiali, applicazione sulle due facce della struttura di elementi di rete elettrosaldata in tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 10x10 cm fissandoli alla struttura con chiodi d'acciaio e collegando le due facce, previa perforazione nonchè attraverso le lesioni, con tondini di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 8 mm e di lunghezza pari allo spessore della struttura aumentato di 30 cm nella misura di sei legature ogni metroquadrato, sigillatura dei fori con malta premiscelata colabile antiritiro e applicazione di betoncino costituito da malta cementizia dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata dello spessore minimo di 30 mm su entrambe le facce. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il risvolto della rete di almeno tre maglie in corrispondenza di angoli strutturali, la formazione degli spigoli, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle necessarie opere provvisorie in accordo con le disposizioni della D.L., l'esecuzione del lavoro per tratti di lunghezza massima pari a 4.00 m, i sollevamenti, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura s'intende effettuata per la superficie in proiezione orizzontale.		
B.4.50.20.5	.....	m²	102,15
<b>B.4.50.25</b>	<b>TIRANTI IN ACCIAIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di tiranti per il rinforzo di strutture verticali realizzati con tondino di acciaio FeB32K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) filettati alle estremità, di sezione come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, compresi eventuali manicotti, bulloneria e piastre di ancoraggio di opportune dimensioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione dello scasso nella muratura, la filettatura, la saldatura dei bulloni dopo il serraggio, la posa delle piastre su letto di malta premiscelata antiritiro, i ferri di ripartizione del carico, la copertura di tutte le parti metalliche con intonaco di malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.25.5	.....	kg	11,36
<b>B.4.50.30</b>	<b>CHIODI AD ADERENZA MIGLIORATA</b>		
	Fornitura e posa in opera mediante infissione meccanica di chiodi in acciaio zincato ad aderenza migliorata del diametro di 6 mm e lunghezza 180 mm per il collegamento strutturale di travi legno con la sovrastante struttura Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'infissione con posa a livello delle teste, la saldatura delle stesse all'armatura metallica superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.30.5	.....	cad.	2,19
<b>B.4.50.35</b>	<b>RISANAMENTO TRAVI DEI SOLAI IN LEGNO</b>		
	Risanamento delle travi dei solai in legno esistenti di qualsiasi dimensione costituito da protezione mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia con diluente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'impregnante, la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.35.5	.....	m	5,01
<b>B.4.50.40</b>	<b>TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di tavolato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.40.5	tavole spessore 20 mm.....	m <sup>2</sup>	22,77
B.4.50.40.10	tavole spessore 25 mm.....	m <sup>2</sup>	24,25
B.4.50.40.15	tavole spessore 30 mm.....	m <sup>2</sup>	25,75
<b>B.4.50.45</b>	<b>DOPPIO TAVOLATO STRUTTURALE IN LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di doppio tavolato incrociato strutturale in legno di abete impregnato, costituito da tavole accostate fissate ciascuna, con andamento a diagonale, alla sottostante struttura esclusivamente mediante tre viti o chiodi ad aderenza migliorata per ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.45.5	tavole spessore 20 mm.....	m <sup>2</sup>	45,54
B.4.50.45.10	tavole spessore 25 mm.....	m <sup>2</sup>	48,50
B.4.50.45.15	tavole spessore 30 mm.....	m <sup>2</sup>	51,49
<b>B.4.50.50</b>	<b>TAVOLATO IN LEGNO DI RECUPERO</b>		
	Posa in opera di tavolato realizzato negli interspazi delle travi strutturali di solai in legno esistenti, costituito da tavole di recupero di precedenti demolizioni fissate mediante chiodi su listelli in legno di abete di sezione 3x5 cm forniti e posati in opera mediante chiodatura laterale alle travi esistenti. Tutti i fissaggi saranno realizzati esclusivamente con viti o chiodi ad aderenza migliorata in accordo con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione delle tavole su entrambe le facce mediante applicazione a pennello od a spruzzo di una		

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.50 LAVORI COMPIUTI - RISANAMENTI E RISTRUTTURAZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	mano di fondo impregnante trasparente fungobattericida e non filmogeno a base di resine e pigmenti coloranti in soluzione solvente, previa preparazione del fondo ed accurata pulizia con diluente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento, il taglio, lo sfrido, la viteria, l'uso di avvitatore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.50.5	.....	m <sup>2</sup>	18,40
<b>B.4.50.60</b>	<b>PIOLATURA STRUTTURALE DI TRAVI IN LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pioli metallici di collegamento strutturale per travi legno, costituiti da ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 10 kg/m <sup>2</sup> . La posa sarà eseguita in fori, delle dimensioni previste dai calcoli statici, mediante sigillatura con resina bicomponente. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, l'ancorante chimico, l'uso di perforatore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.60.5	.....	m <sup>2</sup>	49,81
<b>B.4.50.70</b>	<b>RIQUADRATURA DI LUCI ARCHITETTONICHE ESISTENTI</b>		
	Riquadratura e/o rimENSIONAMENTO di luci architettoniche esistenti nelle murature verticali in pietrame di qualsiasi spessore realizzata mediante allargamento del vano esistente, la demolizione dell'eventuale parapetto, la formazione dell'architrave superiore con l'accostamento di fondelli prefabbricati armati in laterocemento o con profili UNI metallici di idonee sezioni, la formazione delle spallette laterali, sia ortogonali alla muratura che strombanti, la ricostruzione dell'eventuale parapetto, nonché la formazione dell'intradosso dell'architrave interno, qualora richiesto, con andamento ad arco ribassato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisoria e di sicurezza, tutti i laterizi e materiali complementari necessari, il taglio, lo sfrido, i conglomerati necessari, i raccordi con il contesto edilizio esistente, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.50.70.5	.....	cad.	511,20

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.60.5 MURATURA IN LATERIZIO COMUNE A "T"**

Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio comune a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione  $f_k$  uguale o superiore a 2.5 N/mm<sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.60.5.5	.....	m <sup>3</sup>	378,70
------------	-------	----------------	--------

**B.4.60.10 MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO**

Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di conglomerato cementizio comune. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione  $f_k$  uguale o superiore a 2.5 N/mm<sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.60.10.5	.....	m <sup>3</sup>	191,30
-------------	-------	----------------	--------

**B.4.60.15 MURATURA IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE**

Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e spessore grezzo uguale o superiore a 12 cm, eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con idoneo collante, come prescritto dalla Ditta produttrice. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità apparente 500 kg/m<sup>3</sup>;
- foratura minore 15 %;
- conducibilità termica apparente 0.16 W/mK.

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 2.5 N/mm <sup>2</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.15.5	.....	m <sup>3</sup>	233,40
<b>B.4.60.20</b>	<b>MURATURA IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA</b>		
	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 850 kg/m <sup>3</sup> ; - foratura minore 45 %; - conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 2.5 N/mm <sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.20.5	.....	m <sup>3</sup>	226,80
<b>B.4.60.22</b>	<b>MURATURA FONOISOLANTE IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA</b>		
	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo compreso tra 20 e 30 cm, eseguita con blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea sia nei giunti verticali che orizzontali. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 1200 kg/m <sup>3</sup> ; - foratura minore 45 %; - conducibilità termica apparente 0.33 W/mK; - potere fonoisolante min. (spessore 20 cm) $R_w$ 54 dB; - potere fonoisolante min. (spessore 25 cm) $R_w$ 55.6 dB; - potere fonoisolante min. (spessore 30 cm) $R_w$ 56.9 dB. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 2.5 N/mm <sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.22.5	.....	m <sup>3</sup>	262,40

## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.4.60.23</b>	<b>MURATURA FACCIAVISTA REI 180' IN BLOCCHI DI ARGILLA ESPANSA</b>  Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo compreso tra 20 e 30 cm, eseguita con blocchi semipieni in conglomerato di argilla espansa faccia a vista. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea sia nei giunti verticali che orizzontali. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 1600 kg/m <sup>3</sup> ; - foratura minore 45 %; - spessore minimo cartelle perimetrali 26 mm; - conducibilità termica apparente 0.54 W/mK; - resistenza al fuoco certificata REI 180'. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 2.5 N/mm <sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, l'esatta stilatura dei giunti verticali ed orizzontali con ferro tondo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.23.5	.....	m <sup>3</sup>	271,10
<b>B.4.60.25</b>	<b>MURATURA IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE</b>  Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m <sup>3</sup> ; - foratura minore 45 %; - conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 4 N/mm <sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.25.5	.....	m <sup>3</sup>	211,30
<b>B.4.60.30</b>	<b>MURATURA IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE A "T"</b>  Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 17 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato a "T". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria		



**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m <sup>3</sup> ; - foratura minore 45 %; - conducibilità termica apparente 0.21 W/mK. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione $f_k$ uguale o superiore a 4 N/mm <sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.30.5	.....	m <sup>3</sup>	338,40
<b>B.4.60.35</b>	<b>MURATURA IN BLOCCHI CASSERO IN LEGNO CEMENTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento e getto di completamento in conglomerato cementizio. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, sarà legata con conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. In particolare gli elementi costituenti il blocco cassero dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità apparente (esclusi fori) 500 kg/m <sup>3</sup> ; - conducibilità termica apparente 0.09 W/mK. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, i pezzi speciali, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.35.5	.....	m <sup>3</sup>	112,70
<b>B.4.60.40</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER MALTA TERMOISOLANTE</b>		
	Maggiorazione alle murature portanti eseguite con blocchi semipieni in laterizio od in blocchi di argilla espansa, per l'utilizzo di malta termoisolante premiscelata.		
B.4.60.40.5	.....	m <sup>3</sup>	57,54
<b>B.4.60.45</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER TRALICCIO ZINCATO</b>		
	Maggiorazione alle murature portanti eseguite con blocchi semipieni di argilla espansa, per l'utilizzo di leggera armatura a corsi sfalsati mediante inserimento nella malta di posa di traliccio in acciaio zincato di larghezza fino a 280 mm e costituito da tondini di diametro 4 mm.		
B.4.60.45.5	.....	m <sup>3</sup>	14,10
<b>B.4.60.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLA MURATURA IN LATERIZIO A "T"</b>		
	Maggiorazione alle murature portanti eseguite con blocchi semipieni in laterizio a "T" di qualsiasi tipo per andamento curvilineo.		
B.4.60.50.5	laterizio comune a "T" 8.5/17x20x34 cm .....	m <sup>3</sup>	41,33
B.4.60.50.10	laterizio alveolato a "T" 8.5/17x25x34 cm .....	m <sup>3</sup>	30,31

## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.60.55 MURATURA A DOPPIA LASTRA PREFABBRICATA IN AMBIENTE XC - Rck 30**

Fornitura e posa in opera di muri in elevazioni di altezza grezza netta interna fino a 4.00 m, costituito da sistema modulare a doppie lastre parallele dello spessore minimo di 5 cm ciascuna, realizzate in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC1 e resistenza caratteristica Rck 30, ipervibrato con superfici esterne lisce da cassero metallico, collegate e armate con rete, tralicci e ferri aggiuntivi in tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 90 kg/m³. Le lastre inoltre dovranno essere provviste di boccole filettate complete di bullone, poste a 2/3 dell'altezza del manufatto, idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del getto integrativo in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30 confezionato a macchina, i sollevamenti e le movimentazioni, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i puntelli di sostegno del tipo "tira-spingi", la vibrazione meccanica, la formazione di fori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata a metroquadrato vuoto per pieno sulla sola lastra interna, intendendo così compresa anche l'eventuale maggiore superficie della lastra esterna.

B.4.60.55.5	spessore complessivo 20 cm.....	m²	105,83
B.4.60.55.10	spessore complessivo 25 cm.....	m²	117,77
B.4.60.55.15	spessore complessivo 30 cm.....	m²	129,71
B.4.60.55.20	spessore complessivo 35 cm.....	m²	152,30
B.4.60.55.25	spessore complessivo 40 cm.....	m²	163,40
B.4.60.55.30	spessore complessivo 45 cm.....	m²	183,40
B.4.60.55.35	spessore complessivo 50 cm.....	m²	195,30

**B.4.60.58 MURATURA A DOPPIA LASTRA PREFABBRICATA IN AMBIENTE XC - Rck 35**

Fornitura e posa in opera di muri in elevazioni di altezza grezza netta interna fino a 4.00 m, costituito da sistema modulare a doppie lastre parallele dello spessore minimo di 5 cm ciascuna, realizzate in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 35, ipervibrato con superfici esterne lisce da cassero metallico, collegate e armate con rete, tralicci e ferri aggiuntivi in tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 90 kg/m³. Le lastre inoltre dovranno essere provviste di boccole filettate complete di bullone, poste a 2/3 dell'altezza del manufatto, idonee al fissaggio dei puntelli di sostegno.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del getto integrativo in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica Rck 35 confezionato a macchina, i sollevamenti e le movimentazioni, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i puntelli di sostegno del tipo "tira-spingi", la vibrazione meccanica, la formazione di fori, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metroquadrato vuoto per pieno sulla sola lastra interna, intendendo così compresa anche l'eventuale maggiore superficie della lastra esterna.		
B.4.60.58.5	spessore complessivo 20 cm.....	m <sup>2</sup>	106,26
B.4.60.58.10	spessore complessivo 25 cm.....	m <sup>2</sup>	118,41
B.4.60.58.15	spessore complessivo 30 cm.....	m <sup>2</sup>	130,57
B.4.60.58.20	spessore complessivo 35 cm.....	m <sup>2</sup>	153,30
B.4.60.58.25	spessore complessivo 40 cm.....	m <sup>2</sup>	165,50
B.4.60.58.30	spessore complessivo 45 cm.....	m <sup>2</sup>	184,90
B.4.60.58.35	spessore complessivo 50 cm.....	m <sup>2</sup>	177,10

**B.4.60.60 CASSONETTO ISOLANTE COMUNE PREFABBRICATO**

Fornitura e posa in opera di cassonetto isolante comune prefabbricato per il contenimento di gelosia avvolgibile costituito da cassero in schiuma poliuretanica esente da CFC con finitura superficiale aggrappante delle facce in vista, completo di fianchi provvisti di zanche di ancoraggio, profili, sia esterni che interni in alluminio, guide per ciellino di ispezione pure in alluminio, rullo interno in lamiera zincata dello spessore di 6-8/10 di mm e diametro di 60/80 mm, supporti a sfere, puleggia ed accessori complementare di movimentazione e finitura.

In particolare il cassonetto, con riferimento alla sezione minima prevista, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo parete 20 mm;
- peso 8 kg/m;
- trasmittanza termica 0.80 W/m<sup>2</sup>K;
- potere fonoisolante Rw 40 dB;
- reazione al fuoco classe B2.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il corretto posizionamento delle guide ad U e delle zanche laterali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.60.60.5	larghezza esterna grezza 27-28 cm.....	m	86,12
B.4.60.60.10	larghezza esterna grezza 32-34 cm.....	m	90,21
B.4.60.60.15	larghezza esterna grezza 37-38 cm.....	m	92,91

**B.4.60.70 CASSONETTO ISOLANTE PREFABBRICATO AD ALTE PRESTAZIONI**

Fornitura e posa in opera di cassonetto isolante prefabbricato ad alte prestazioni fono-termoisolanti per il contenimento di gelosia avvolgibile costituito da cassero in schiuma poliuretanica esente da CFC con finitura superficiale aggrappante delle facce in vista addizionato sulla parete interna con inserto in polistirene espanso dello spessore in parete di 50 mm.

In particolare il cassonetto, con riferimento alla sezione minima prevista, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo parete interna 76 mm;
- peso 14 kg/m;
- trasmittanza termica 0.40 W/m<sup>2</sup>K;
- potere fonoisolante Rw 42 dB;
- reazione al fuoco classe B2.

Inoltre il cassonetto sarà completo di ciellino di ispezione e fianchi in legno truciolare coibentati con pannelli in polistirene espanso dello spessore di minimo 20 mm, doppie zanche laterali di ancoraggio, profili, sia esterni che interni in alluminio,

## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.60 LAVORI COMPIUTI - MURATURE STRUTTURALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	guide per cielino di ispezione pure in alluminio, rullo interno in lamiera zincata dello spessore di 6-8/10 di mm e diametro di 60 mm, supporti a sfere, puleggia ed accessoristica complementare di movimentazione e finitura. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il corretto posizionamento delle guide ad U e delle zanche laterali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.60.70.5	dimensioni esterne grezze 30x30 cm.....	m	114,96
B.4.60.70.10	dimensioni esterne 35x30 cm .....	m	123,22

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.70.5 SOLAIO A TRAVETTI E LATERIZI INTERPOSTI**

Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da travetti con traliccio metallico elettrosaldato annegato su fondelli in laterizio e conglomerato cementizio ipervibrato ed elementi in laterizio interposti di cui alla norma 3/A UNI 9730 delle dimensioni minime di 38x25 cm, gettato in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 10 kg/m<sup>2</sup>, e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita come descritto in precedenza, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.70.5.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	76,17
B.4.70.5.10	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	77,07
B.4.70.5.15	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	83,33
B.4.70.5.20	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	84,05
B.4.70.5.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	84,51
B.4.70.5.30	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	82,76

**B.4.70.10 SOLAIO A LASTRA PREFABBRICATA**

Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da lastre in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 30, ipervibrato dello spessore minimo di 4 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico, tralicci metallici e blocchi in polistirene espanso di alleggerimento, gettato in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m<sup>2</sup>, e che terranno conto sia dei carichi

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita come descritto in precedenza, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.70.10.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	69,91
B.4.70.10.10	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	70,73
B.4.70.10.15	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	71,55
B.4.70.10.20	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	72,38
B.4.70.10.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	71,28
B.4.70.10.30	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	72,38
B.4.70.10.35	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	74,19
B.4.70.10.40	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	75,29
B.4.70.10.45	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	73,46
B.4.70.10.50	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	74,56
B.4.70.10.55	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	76,79
B.4.70.10.60	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	78,08
B.4.70.10.65	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	76,14
B.4.70.10.70	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	77,39
B.4.70.10.75	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	79,34
B.4.70.10.80	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	80,76
B.4.70.10.85	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	77,96
B.4.70.10.90	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	79,74
B.4.70.10.95	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	82,24
B.4.70.10.100	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	83,21

**B.4.70.12 SOLAIO AD ELEMENTI MONOLITICI CAVI IN POLISTIRENE**

Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3,50 m, costituito da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E di cui alla norma UNI EN 13163 stampati in continuo, posati accostati e gettati in conglomerato cementizio realizzato in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30. Gli elementi monolitici cavi saranno prodotti con annegati nella massa profili a Z ad interasse di 300 mm con ala in vista sulla superficie inferiore del pannello idonea per l'avvitatura o la sospensione di controsoffittature inoltre il solaio dovrà possedere un valore medio minimo di trasmittanza termica  $U < 0.59 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 15 kg/m<sup>2</sup>, e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita come descritto in precedenza, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.70.12.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	72,15
-------------	---	----------------	-------

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.70.12.10	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	72,70
B.4.70.12.15	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	73,25
B.4.70.12.20	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	73,80
B.4.70.12.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	73,49
B.4.70.12.30	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	75,36
B.4.70.12.35	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	76,68
B.4.70.12.40	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	77,34
B.4.70.12.45	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	76,60
B.4.70.12.50	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	79,51
B.4.70.12.55	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	80,98
B.4.70.12.60	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	82,89
B.4.70.12.65	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	80,96
B.4.70.12.70	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	81,59
B.4.70.12.75	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	83,50
B.4.70.12.80	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	84,44
B.4.70.12.85	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	83,52
B.4.70.12.90	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	87,41
B.4.70.12.95	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	90,35
B.4.70.12.100	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	92,85

**B.4.70.15 SOLAIO IN LATEROCEMENTO IN OPERA**

Fornitura e posa in opera di solaio piano di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da elementi in laterizio di cui alla norma 1/B UNI 9730 delle dimensioni minime di 50x25 cm, gettato in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 10 kg/m<sup>2</sup>, e che terranno conto dei carichi e sovraccarichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita come descritto in precedenza, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 mm, l'onere per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, dei rompitratta, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.70.15.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	94,69
B.4.70.15.10	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	95,37
B.4.70.15.15	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	97,58
B.4.70.15.20	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	98,65
B.4.70.15.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	103,99
B.4.70.15.30	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	104,88

**B.4.70.17 SOLAIO IN LATEROCEMENTO PREFABBRICATO REI 120'**

Fornitura e posa in opera di solaio piano REI 120' di altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, costituito da pannelli prefabbricati autoportanti in laterocemento e formati da elementi in laterizio di cui alla norma 1/B UNI 9730 delle dimensioni minime di 50x25 cm con due corpi separati da una nervatura centrale completa di traliccio metallico elettrosaldata annegato su fondello in laterizio con conglomerato cementizio ipervibrato. La posa sarà eseguita a pannelli accostati e gettati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1,

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura dei travetti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e che terranno conto dei carichi e dei sovraccarichi di esercizio. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 4 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita come descritto in precedenza, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, degli eventuali rompitratte, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.4.70.17.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	74,66
B.4.70.17.10	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo fino a 4 m.....	m <sup>2</sup>	74,66
B.4.70.17.15	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	74,44
B.4.70.17.20	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 4 m a 5 m .....	m <sup>2</sup>	75,76
B.4.70.17.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	75,77
B.4.70.17.30	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 5 m a 6 m .....	m <sup>2</sup>	77,30
B.4.70.17.35	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	78,05
B.4.70.17.40	sovraccarico variabile 3 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	79,93
<b>B.4.70.25</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLA CAPP A INTEGRATIVA DEI SOLAI</b>		
	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita di qualsiasi tipo di solaio eseguito in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.		
B.4.70.25.5	.....	m <sup>2</sup>	2,15
<b>B.4.70.30</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER SOLAI IN PENDENZA</b>		
	Maggiorazione per l'esecuzione in pendenza di qualsiasi tipo di solaio, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.		
B.4.70.30.5	.....	m <sup>2</sup>	5,53
<b>B.4.70.35</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI SOLAI PER ALTEZZA IMPOSTA</b>		
	Maggiorazione per l'esecuzione con altezza dell'imposta interna grezza netta maggiore di 3.50 m dei solai a travetti e laterizi interposti, a lastra prefabbricata ed in laterocemento in opera, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.		
B.4.70.35.5	.....	m <sup>2</sup>	11,04
<b>B.4.70.40</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI SOLAI A LASTRA PER RESISTENZA AL FUOCO</b>		
	Maggiorazione per l'esecuzione dei solai a lastra prefabbricata di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile, per resistenza al fuoco.		
B.4.70.40.5	classe REI 120' .....	m <sup>2</sup>	6,14
B.4.70.40.10	classe REI 180' .....	m <sup>2</sup>	10,23



## B OPERE EDILI

## B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE

## B.4.70 LAVORI COMPIUTI - SOLAI ESEGUITI IN OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.4.70.45</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI SOLAI AD ELEMENTI MONOLITICI CAVI IN POLISTIRENE</b>		
	Maggiorazione per l'esecuzione dei solai costituiti da elementi monolitici cavi in EPS 100 classe E di cui alla norma UNI EN 13163 di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile, per la produzione di elementi monolitici con finitura della superficie dell'intradosso con rete stirata portaintonaco in acciaio zincato.		
B.4.70.45.5	.....	m <sup>2</sup>	3,88

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.80 LAVORI COMPIUTI - SISTEMI ANTICADUTA FISSI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.4.80 LAVORI COMPIUTI - SISTEMI ANTICADUTA FISSI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.4.80.10 DISPOSITIVO PUNTUALE FISSO ANTICADUTA COPERTURE**

Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale fisso anticaduta per coperture conforme alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali e costituito dai seguenti elementi:

- piastra forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 150x300x10 mm;
- montante tubolare in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e sezione 80x80x10 mm saldato centralmente sulla piastra di ancoraggio;
- golfare in acciaio zincato a caldo rotante sull'asse verticale ed in sommità del montante tubolare con sistema a bronzina;
- ferramenta di ancoraggio alla struttura orizzontale della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.80.10.5	.....	cad.	371,00
-------------	-------	------	--------

**B.4.80.20 DISPOSITIVO PUNTUALE REGOLABILE ANTICADUTA COPERTURE**

Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale regolabile anticaduta per coperture conforme alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali o a falde inclinate e costituito dai seguenti elementi:

- piastra forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 300x300x10 mm;
- montante tubolare in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e sezione 80x80x10 mm ancorato centralmente alla piastra di ancoraggio attraverso due fazzoletti semicirculari forati e graduati che permettono di compensare l'inclinazione della copertura;
- golfare in acciaio zincato a caldo rotante sull'asse verticale ed in sommità del montante tubolare con sistema a bronzina;
- ferramenta di ancoraggio alla struttura orizzontale della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.80 LAVORI COMPIUTI - SISTEMI ANTICADUTA FISSI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.80.20.5	.....	cad.	499,00

**B.4.80.30 DISPOSITIVO LINEARE FISSO ANTICADUTA COPERTURE**

Fornitura e posa in opera di dispositivo lineare fisso anticaduta per coperture conforme alle norme UNI EN 795 Classe C idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali o a falde inclinate e costituito dai seguenti elementi:

- montanti tubolari, posti ad interasse di 10-15 m, in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 500 mm e sezione 80x80x5 mm saldati centralmente su piastra di ancoraggio forata di in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 150x250x10 mm e completi di golfari ellittici in acciaio zincato a caldo in sommità dei montanti tubolari

- fune di collegamento dei montanti in acciaio inox di diametro 8 mm composta da 49 fili con doppia redancia e completa di molle in acciaio al carbonio ad alta resistenza e tenditori in acciaio zincato M14;

- ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.80.30.5	dispositivo lineare con sviluppo fino a 15.00 m.....	m	50,20
B.4.80.30.10	dispositivo lineare con sviluppo da 15.00 fino a 45.00 m.....	m	41,64
B.4.80.30.15	dispositivo lineare con sviluppo oltre 45.00 m.....	m	34,94

**B.4.80.35 SOVRAPPREZZO DISPOSITIVO LINEARE ANTICADUTA COPERTURE**

Maggiorazione al dispositivo lineare anticaduta per coperture per l'utilizzo di pali inclinati di 30°.

B.4.80.35.5	.....	m	0,99
-------------	-------	---	------

**B.4.80.40 DISPOSITIVO PUNTUALE DI RINVIO ANTICADUTA COPERTURE**

Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale anticaduta di rinvio per coperture conforme alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali o a falde inclinate e costituito dai seguenti elementi:

- piastra forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 190x190x5 mm;

- montante tubolare in acciaio Fe 510 zincato a caldo di altezza 300 mm e sezione di diametro 60x5 mm saldato centralmente alla piastra di ancoraggio e completo di golfare ellittico in acciaio zincato a caldo posto in sommità dei montanti tubolari;

- ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.4 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA STRUTTURALE****B.4.80 LAVORI COMPIUTI - SISTEMI ANTICADUTA FISSI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.4.80.40.5	.....	cad.	200,00

**B.4.80.45      DISPOSITIVO PUNTUALE DI RINVIO REGOLABILE ANTICADUTA  
COPERTURE**

Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale regolabile anticaduta di rinvio per coperture conformi alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici piane orizzontali o a falde inclinate e costituito da piastra forata di ancoraggio ad omega in acciaio Fe 510 zincata a caldo delle dimensioni di 150x50x4 mm completa di barra filettata regolabile, in funzione dello spessore del pacchetto di copertura, di diametro 20x320 mm, golfare superiore di diametro 20 mm e ferramenta di ancoraggio alla struttura della copertura costituita da viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.80.45.5	.....	cad.	99,83
-------------	-------	------	-------

**B.4.80.50      DISPOSITIVO PUNTUALE ANTICADUTA SOTTOTEGOLA**

Fornitura e posa in opera di dispositivo puntuale anticaduta sottotegola per coperture conformi alle norme UNI EN 795 Classe A1 idoneo per fissaggio a superfici a falde inclinate e costituito da piastra sagomata forata di ancoraggio in acciaio Fe 510 zincato a caldo delle dimensioni di 650x5x4mm con naso ricurvo e forato all'estremità in vista e fissato alla struttura della copertura mediante viti o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero dispositivo.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento, la tabella di segnalazione del dispositivo, il fascicolo d'uso e montaggio e la copia del certificato di collaudo, il rispetto della marcatura CE per i dispositivi di protezione individuale prevista dalla Direttiva 89/686/CEE recepita dal D.LGS. 475/1992, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili in particolare il D.LGS. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.4.80.50.5	.....	cad.	61,48
-------------	-------	------	-------

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

## **B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE**

### **B.6.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Nei prezzi dei materiali a piè d'opera di seguito esposti si intende compreso e compensato l'onere relativo ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

I materiali dovranno essere di ottima qualità, rispecchiare le caratteristiche dei relativi Capitolati Speciali d'Appalto nonché le normative vigenti.

#### **B.6.5.10 MASSETTI**

Fornitura in cantiere di massetti idraulici premiscelati di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.10.20	massetto pronto essiccamento rapido .....	kg	0,22
-------------	---	----	------

#### **B.6.5.50 LATERIZI - MATTONI**

Fornitura in cantiere di mattoni in laterizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.50.10	mattoni pieni 6x12x24 cm .....	cad.	0,59
B.6.5.50.110	mattoni semipieni 12x12x24 cm .....	cad.	0,49

#### **B.6.5.70 LATERIZI - BLOCCHI FORATI**

Fornitura in cantiere di blocchi forati in laterizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.70.10	tramezze forate 6x25x50 cm .....	cad.	1,20
B.6.5.70.20	tramezze forate 8x25x33 cm .....	cad.	0,79
B.6.5.70.30	tramezze forate 8x25x50 cm .....	cad.	1,06
B.6.5.70.40	tramezze forate 12x25x33 cm .....	cad.	1,41
B.6.5.70.60	tramezze forate alveolate 8x22.5x50 cm .....	cad.	1,17
B.6.5.70.70	tramezze forate alveolate 12x22.5x50 cm .....	cad.	1,58

#### **B.6.5.80 LATERIZI - TAVELLE**

Fornitura in cantiere di tavelle in laterizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere,

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.80.10	tavole 3x25x50 cm .....	cad.	1,27
B.6.5.80.20	tavole divise 4x25x50 cm .....	cad.	1,43
B.6.5.80.30	tavole 4x25x60 cm .....	cad.	1,40
<b>B.6.5.150</b>	<b>MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - POZZETTI</b>		
	Fornitura in cantiere di pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.150.10	pozzetti prefabbricati 30x30x30 cm .....	cad.	21,08
B.6.5.150.20	pozzetti prefabbricati 40x40x40 cm .....	cad.	28,72
B.6.5.150.30	pozzetti prefabbricati 50x50x50 cm .....	cad.	24,46
B.6.5.150.40	pozzetti prefabbricati 60x60x60 cm .....	cad.	31,99
<b>B.6.5.160</b>	<b>MANUFATTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO - PROLUNGHE</b>		
	Fornitura in cantiere di prolunghe di pozzetti per opere edili in conglomerato cementizio di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.160.10	prolunghe prefabbricate 30x30x30 cm .....	cad.	20,17
B.6.5.160.20	prolunghe prefabbricate 40x40x20 cm .....	cad.	20,93
B.6.5.160.25	prolunghe prefabbricate 40x40x40 cm .....	cad.	26,72
B.6.5.160.30	prolunghe prefabbricate 50x50x20 cm .....	cad.	28,29
B.6.5.160.35	prolunghe prefabbricate 50x50x50 cm .....	cad.	24,00
B.6.5.160.40	prolunghe prefabbricate 60x60x20 cm .....	cad.	27,50
B.6.5.160.45	prolunghe prefabbricate 60x60x60 cm .....	cad.	31,38
<b>B.6.5.300</b>	<b>CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE B 125</b>		
	Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa sferoidale marchiati classe B 125 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.300.5	chiusura leggera con peso fino 30 kg .....	kg	3,80
B.6.5.300.10	chiusura pesante con peso oltre 30 kg .....	kg	3,69
<b>B.6.5.310</b>	<b>CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE C 250</b>		
	Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa sferoidale marchiati classe C 250 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.310.5	chiusura leggera con peso fino a 30 kg .....	kg	3,19
B.6.5.310.10	chiusura pesante con peso oltre 30 kg .....	kg	3,60

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.6.5.310.15	chiusura quadrangolare per riempimento .....	kg	3,89
B.6.5.310.20	chiusura circolare con foro Ø 600 mm .....	kg	0,07
B.6.5.310.25	chiusura circolare stagna con foro Ø 600 mm .....	kg	4,49
B.6.5.310.30	chiusura divisibile.....	kg	5,77
B.6.5.310.50	griglia caditoia .....	kg	3,14

**B.6.5.320 CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D 400**

Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa sferoidale marchiati classe D 400 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.320.5	chiusura circolare stagna con foro Ø 600 mm .....	kg	4,59
B.6.5.320.10	chiusura divisibile.....	kg	2,80
B.6.5.320.15	chiusura circolare con foro Ø 600 mm .....	kg	2,59
B.6.5.320.50	griglia circolare con foro Ø 600 mm .....	kg	2,69

**B.6.5.350 CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE B 125**

Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa lamellare marchiati classe B 125 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.350.5	leggere con peso fino 30 kg .....	kg	2,18
B.6.5.350.10	pesanti con peso oltre 30 kg .....	kg	2,21

**B.6.5.360 CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE C 250**

Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa lamellare marchiati classe C 250 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.360.5	leggere con peso fino 30 kg .....	kg	1,83
B.6.5.360.10	pesanti con peso oltre 30 kg .....	kg	2,08

**B.6.5.370 CORONAMENTI E CHIUSURE IN GHISA LAMELLARE CLASSE D 400**

Fornitura in cantiere di coronamenti e chiusure in ghisa lamellare marchiati classe D 400 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.6.5.370.10	dimensioni 800x600 mm .....	kg	2,07
--------------	-----------------------------	----	------

**B.6.5.410 TUBI PVC VENTILAZIONE**

Fornitura in cantiere di tubi in PVC per ventilazione di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.410.5	colore avorio diametro 80 mm .....	m	1,99
B.6.5.410.10	colore avorio diametro 100 mm .....	m	2,13
B.6.5.410.20	colore avorio diametro 125 mm .....	m	3,90
B.6.5.410.25	colore avorio diametro 140 mm .....	m	5,16
<b>B.6.5.420</b>	<b>TUBI PVC UNI 7443 TIPO 302</b>		
	Fornitura in cantiere di tubi PVC UNI 7443 tipo 302 di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.420.5	colore arancio diametro 80 mm .....	m	4,16
B.6.5.420.10	colore arancio diametro 100 mm .....	m	4,99
B.6.5.420.15	colore arancio diametro 125 mm .....	m	6,67
B.6.5.420.20	colore arancio diametro 140 mm .....	m	8,00
B.6.5.420.25	colore arancio diametro 160 mm .....	m	9,05
B.6.5.420.30	colore arancio diametro 200 mm .....	m	14,58
<b>B.6.5.470</b>	<b>CAVIDOTTO CORRUGATO PE-AD</b>		
	Fornitura in cantiere di cavidotto corrugato in polietilene di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.		
B.6.5.470.3	interno liscio diametro esterno 50 mm .....	m	0,78
B.6.5.470.5	interno liscio diametro esterno 63 mm .....	m	1,06
B.6.5.470.10	interno liscio diametro esterno 75 mm .....	m	1,32
B.6.5.470.15	interno liscio diametro esterno 90 mm .....	m	1,49
B.6.5.470.20	interno liscio diametro esterno 110 mm .....	m	1,89
B.6.5.470.25	interno liscio diametro esterno 125 mm .....	m	2,34
B.6.5.470.30	interno liscio diametro esterno 140 mm .....	m	3,12
B.6.5.470.35	interno liscio diametro esterno 160 mm .....	m	3,89
B.6.5.470.40	interno liscio diametro esterno 200 mm .....	m	5,70



**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.10.5 TAVOLATO IN TAVELLE DI LATERIZIO COMUNE**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale, da erigersi a ridosso di strutture portanti o per mascheramento di tracce per impianti, realizzato con tavelle delle dimensioni di cui alla norma UNI 11128 poste a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legate con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.10.5.5	dimensioni 50x25x3 cm .....	m <sup>2</sup>	24,82
B.6.10.5.10	dimensioni 50x25x4 cm divisibili .....	m <sup>2</sup>	26,31

**B.6.10.10 TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 6 cm**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 6 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m, e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

B.6.10.10.5	.....	m <sup>2</sup>	24,77
-------------	-------	----------------	-------

**B.6.10.15 TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 8 cm**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 8 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.6.10.15.5	89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. .....	m <sup>2</sup>	23,65
<b>B.6.10.20</b>	<b>TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 12 cm</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 12 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. .....	m <sup>2</sup>	39,66
<b>B.6.10.25</b>	<b>TAVOLATO IN LATERIZIO ALVEOLATO DA 8 cm</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa alveolata in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 8 cm; - densità apparente 750 kg/m <sup>3</sup> ; - resistenza fuoco intonacata REI 120'; - potere fonoisolante intonacata 41 dB. La posa sarà eseguita a fori verticali ed a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. .....	m <sup>2</sup>	31,31
<b>B.6.10.30</b>	<b>TAVOLATO IN LATERIZIO ALVEOLATO DA 12 cm</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa alveolata in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 12 cm; - densità apparente 750 kg/m <sup>3</sup> ;		

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- resistenza fuoco intonacata REI 180';</p> <p>- potere fonoisolante intonacata 43 dB.</p> <p>La posa sarà eseguita a fori verticali ed a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.6.10.30.5	.....	m <sup>2</sup>	36,55
<b>B.6.10.35</b>	<b>TAVOLATO IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 5 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato dello spessore di 5 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.6.10.35.5	.....	m <sup>2</sup>	23,04
<b>B.6.10.40</b>	<b>TAVOLATO REI 120' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 8 cm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>- spessore 8 cm;</p> <p>- densità apparente 500 kg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- resistenza fuoco intonacata REI 120';</p> <p>- potere fonoisolante intonacata 39 dB.</p> <p>La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.6.10.40.5	Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. .....	m <sup>2</sup>	27,22
<b>B.6.10.45</b>	<b>TAVOLATO REI 180' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 10 cm</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 10 cm; - densità apparente 500 kg/m <sup>3</sup> ; - resistenza fuoco intonacata REI 180'; - potere fonoisolante intonacata 40 dB. La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
B.6.10.45.5	.....	m <sup>2</sup>	30,54
<b>B.6.10.50</b>	<b>TAVOLATO REI 180' IN CALCESTRUZZO CELLULARE DA 12 cm</b>  Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in blocchi di calcestruzzo cellulare espanso autoclavato aventi le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 12 cm; - densità apparente 500 kg/m <sup>3</sup> ; - resistenza fuoco intonacata REI 180'; - potere fonoisolante intonacata 41 dB. La posa sarà a blocchi sfalsati, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con idoneo collante come indicato dalla Ditta produttrice. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
B.6.10.50.5	.....	m <sup>2</sup>	33,87
<b>B.6.10.60</b>	<b>CONTROTELAIO PER PORTE SCOMPARSA</b>  Fornitura e posa in opera di contro telaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello		

## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.10 LAVORI COMPIUTI - TAVOLATI E PARTIZIONI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura, sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n° 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.10.60.5	dimensioni nette passaggio 90x210 cm .....	cad.	405,90
B.6.10.60.10	dimensioni nette passaggio 120x210 cm .....	cad.	503,10

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.20.5 MASSICCIAA CON AGGREGATI DI CAVA PER INTERNI**

Fornitura e posa in opera di massiccata per pavimentazioni interne su terrapieno costituita da ghiaia di granulometria 7-30 mm e da strato di chiusura in legante di frantoio di granulometria 0-30 mm, provenienti da cave e giudicati idonei dalla D.L., per uno spessore complessivo di 25 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il massetto superiore di livellamento dello spessore minimo di 6 cm. eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte, la tiratura a livello, la frettazzatura, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.20.5.5	eseguita interamente a mano .....	m <sup>2</sup>	39,12
B.6.20.5.10	eseguita con mezzi meccanici .....	m <sup>2</sup>	23,55

**B.6.20.7 MASSICCIAA CON AGGREGATI RICICLATI PER INTERNI**

Fornitura e posa in opera di massiccata per pavimentazioni interne su terrapieno costituita da inerte di fondo con granulometria 5-50 mm e da strato di chiusura con inerte di granulometria 0-30 mm, provenienti da impianti di riciclaggio e giudicati idonei dalla D.L., per uno spessore complessivo di 25 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il massetto superiore di livellamento dello spessore minimo di 6 cm. eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte, la tiratura a livello, la frettazzatura, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.20.7.5	eseguita interamente a mano .....	m <sup>2</sup>	36,30
B.6.20.7.10	eseguita con mezzi meccanici .....	m <sup>2</sup>	20,73

**B.6.20.10 TAVOLATO ORIZZONTALE AREATO**

Fornitura e posa in opera di tavolato orizzontale areato per pavimentazioni interne su terrapieno costituito da laterizi estrusi con massa normale posti a secco in piano.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il massetto superiore di livellamento dello spessore minimo di 6 cm eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte, la tiratura a livello, la frettazzatura, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.20.10.5	laterizi normali spessore 8 cm .....	m <sup>2</sup>	26,22
B.6.20.10.10	laterizi normali spessore 12 cm .....	m <sup>2</sup>	35,08

**B.6.20.12 VESPAIO AREATO IN CONGLOMERATO ARMATO CON CASSERO A PERDERE**

Fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe Rck 30 confezionato a macchina, in casseri di

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato disposti in ambienti di forma regolare e per singole superfici maggiori di 50 m <sup>2</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allineamento delle casseforme di contenimento dei getti, i pezzi speciali fermagetto per la chiusura perimetrale, la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 mm e maglia da 20x20 cm, la vibrazione meccanica, il livellamento dalla cappa superiore, la frettazzatura, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.12.5	spessore complessivo 15+5 cm .....	m <sup>2</sup>	27,04
B.6.20.12.10	spessore complessivo 20+5 cm .....	m <sup>2</sup>	27,82
B.6.20.12.15	spessore complessivo 27+5 cm .....	m <sup>2</sup>	29,15
B.6.20.12.20	spessore complessivo 35+5 cm .....	m <sup>2</sup>	30,60
B.6.20.12.22	spessore complessivo 40+5 cm .....	m <sup>2</sup>	31,17
B.6.20.12.25	spessore complessivo 45+5 cm .....	m <sup>2</sup>	34,01
B.6.20.12.27	spessore complessivo 50+5 cm .....	m <sup>2</sup>	34,89
B.6.20.12.30	spessore complessivo 55+5 cm .....	m <sup>2</sup>	35,74
B.6.20.12.32	spessore complessivo 60+5 cm .....	m <sup>2</sup>	39,03

**B.6.20.13 SOVRAPPREZZO AL VESPAIO AREATO CON CASSERO A PERDERE**

Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di vespaio aerato realizzato mediante getto di conglomerato cementizio in casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato, per disposizione in ambienti di forma irregolare e/o per singole superfici inferiori a 50 m<sup>2</sup>.

B.6.20.13.5	spessore complessivo 15+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,31
B.6.20.13.10	spessore complessivo 20+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,31
B.6.20.13.15	spessore complessivo 27+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,31
B.6.20.13.20	spessore complessivo 35+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,53
B.6.20.13.22	spessore complessivo 40+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,53
B.6.20.13.25	spessore complessivo 45+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,78
B.6.20.13.27	spessore complessivo 50+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,78
B.6.20.13.30	spessore complessivo 55+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,78
B.6.20.13.32	spessore complessivo 60+5 cm .....	m <sup>2</sup>	3,78

**B.6.20.15 MASSETTO COMUNE**

Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava e con granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.20.15.5	.....	m <sup>2</sup>	15,18
-------------	-------	----------------	-------

**B.6.20.20 MASSETTO COMUNE CON MAGATELLI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore complessivo minimo di 7 cm con magatelli annegati per sottofondo di pavimenti in legno di qualsiasi tipo, eseguito in due riprese consecutive composto da strato inferiore dello spessore minimo di 4 cm in malta cementizia dosata a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea, magatelli in legno di abete a sezione

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	trapezoidale di altezza 30 mm, base inferiore 50 mm, base superiore 40 mm e lunghezza a correre ad interasse di 30 cm e strato superiore di 3 cm dosato a 350 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia fine lavata e vagliata proveniente da cava e con granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a perfetto livello dei magatelli ortogonalmente alla linea di posa del pavimento in legno, la frettazzatura fine della superficie tipo intonaco a civile, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.20.5	.....	m <sup>2</sup>	26,95
<b>B.6.20.25</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI MASSETTI PER SPESSORE</b>		
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo con inerte proveniente da cava e per pavimenti di qualsiasi tipo.		
B.6.20.25.5	.....	m <sup>2</sup>	2,24
<b>B.6.20.27</b>	<b>MASSETTO COMUNE ARMATO CON RETE SINTETICA</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava, con granulometria idonea ed armata con rete sintetica in polipropilene biorientata e sottoposta a doppio trattamento di stiro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.27.5	rete maglia 42x27 mm .....	m <sup>2</sup>	17,97
B.6.20.27.10	rete maglia 68x48 mm .....	m <sup>2</sup>	18,81
<b>B.6.20.30</b>	<b>MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 12 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte proveniente da cava e con granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.30.5	.....	m <sup>2</sup>	15,92
<b>B.6.20.35</b>	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO CON FIBRE SINTETICHE</b>		
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto di sottofondo con inerte proveniente da cava e con fibre sintetiche.		
B.6.20.35.5	.....	m <sup>2</sup>	2,36



## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.6.20.40</b>	<b>MASSETTO ALLEGGERITO NON PRATICABILE</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto magro alleggerito non praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.40.5	.....	m <sup>2</sup>	17,04
<b>B.6.20.42</b>	<b>MASSETTO ALLEGGERITO PRATICABILE</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.42.5	.....	m <sup>2</sup>	18,28
<b>B.6.20.45</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI MASSETTI ALLEGGERITI</b>		
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo.		
B.6.20.45.5	.....	m <sup>2</sup>	2,80
<b>B.6.20.55</b>	<b>MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto isolante dello spessore di 4 cm per adeguamento dei livelli eseguito in sughero granulato con granulometria 4-8 mm, impastato con legante vetrificante a presa aerea di origine minerale dosato a 70 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.55.5	.....	m <sup>2</sup>	20,15
<b>B.6.20.60</b>	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO IN SUGHERO GRANULATO</b>		
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto in sughero granulato.		
B.6.20.60.5	.....	m <sup>2</sup>	3,19
<b>B.6.20.65</b>	<b>MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto a rapido essiccamento dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con idoneo legante idraulico a ritiro controllato dosata a minimo 350 kg per metrocubo di sabbia proveniente da cava e con a granulometria 0-4 mm giudicata idonea dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal		

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.6.20.65.5	DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	19,04
<b>B.6.20.70</b>	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO A RAPIDO ESSICAMENTO</b>		
B.6.20.70.5	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto a rapido essiccamento. .....	m <sup>2</sup>	2,82
<b>B.6.20.75</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI PER POSA A CEMENTO</b>		
B.6.20.75.5	Maggiorazione ai pavimenti ceramici di qualsiasi tipo per posa in opera tradizionale con attacco a cemento in sostituzione di quello a colla. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera del massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava e con granulometria idonea, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m <sup>2</sup> , la battitura, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	10,39
<b>B.6.20.80</b>	<b>RASATURA PER LIVELLAMENTO</b>		
B.6.20.80.5	Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	4,32
<b>B.6.20.90</b>	<b>MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE</b>		
B.6.20.90.5	Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 4 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. premiscelato a base cementizia.....	m <sup>2</sup>	19,04
B.6.20.90.10	premiscelato a base anidrite.....	m <sup>2</sup>	17,23
<b>B.6.20.100</b>	<b>SOVRAPPREZZO AL MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE</b>		
B.6.20.100.5	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto del massetto premiscelato autolivellante. .....	m <sup>2</sup>	4,64

## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.20 LAVORI COMPIUTI - MASSETTI E SOTTOFONDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.6.20.110</b>	<b>MASSETTO COMUNE CON AGGREGATI RICICLATI</b>		
	Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da impianto di riciclaggio e con granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la fettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.20.110.5	.....	m <sup>2</sup>	14,28
<b>B.6.20.130</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI MASSETTI CON AGGREGATI RICICLATI PER SPESSORE</b>		
	Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti di sottofondo con aggregati provenienti da impianto di riciclaggio per pavimenti di qualsiasi tipo.		
B.6.20.130.5	.....	m <sup>2</sup>	2,09

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.25 LAVORI COMPIUTI - GIUNTI A PAVIMENTO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.25 LAVORI COMPIUTI - GIUNTI A PAVIMENTO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.25.10 GIUNTI DI DILATAZIONE PER PAVIMENTI**

Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per pavimenti sia interni che esterni, costituiti da profili portanti in alluminio con alette di ancoraggio perforate, profilo centrale ad H pure in alluminio e guarnizione elastica in neoprene intercambiabile resistente all'usura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per gli eventuali profili nella versione ad angolo, la preparazione del fondo, l'ancoraggio delle alette con malta antiritiro seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice, gli ancoraggi mediante viti e tasselli ad espansione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.25.10.5	larghezza visibile del profilo 63 mm .....	m	129,80
B.6.25.10.10	larghezza visibile del profilo 76 mm .....	m	140,00
B.6.25.10.15	larghezza visibile del profilo 100 mm .....	m	159,90
B.6.25.10.20	larghezza visibile del profilo 140 mm .....	m	245,50

**B.6.25.20 CORDONE TAGLIAFUOCO REI 180'**

Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 50 mm, di dispositivo tagliafuoco con caratteristiche REI 180' costituito da cordone in fibre minerali refrattarie rivestite con treccia in fibra di vetro.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento del cordolo, eventuali clips in acciaio inox, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.25.20.5	.....	m	10,58
-------------	-------	---	-------

**B.6.25.30 SIGILLANTE TAGLIAFUOCO**

Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 30 mm, di sigillante elastomerico con caratteristiche di alta resistenza termica.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il dimensionamento del cordolo, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.25.30.5	.....	m	15,91
-------------	-------	---	-------

**B.6.25.40 PANNELLI TAGLIAFUOCO REI 120'**

Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza da 50 mm fino a 100 mm, di dispositivo tagliafuoco con caratteristiche REI 120' costituito da pannelli in espanso ignifugo con rivestimento esterno in lamina di alluminio.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.25 LAVORI COMPIUTI - GIUNTI A PAVIMENTO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.25.40.5	dimensione del giunto da 50 mm a 75 mm.....	m	47,08
B.6.25.40.10	dimensione del giunto da 75 mm a 100 mm.....	m	56,45

**B.6.25.50 PROFILI COPRIGIUNTO VINILICI**

Fornitura e posa in opera, in corrispondenza dei giunti strutturali di larghezza fino a 50 mm, di profili coprigiunto costituiti da elementi estrusi in PVC rigido stabile alla luce nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il montaggio a lavori finiti, il posizionamento delle clips di fissaggio in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.25.50.5	profilo per pavimento larghezza visibile 70 mm .....	m	8,08
B.6.25.50.10	profilo per facciata larghezza visibile 70 mm.....	m	8,08

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.30 LAVORI COMPIUTI - CANNE FUMARIE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.30 LAVORI COMPIUTI - CANNE FUMARIE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.30.5 CANNA FUMARIA IN LATERIZIO COMUNE**

Fornitura e posa in opera di canna fumaria resistente alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, impermeabile, autoportante, conforme alle norme delle L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, eseguita ad elementi monoblocco con intercapedine in laterizio, posati sovrapposti con giunti a bicchiere sigillati con malta antiacida refrattaria e completa di piatto o cameretta inferiore di raccolta condensa, elemento per allacciamento con foro predisposto, rosetta metallica completa di coperchio, elemento predisposto con portello metallico di ispezione a doppia parete delle dimensioni di 20x30 cm ed elemento completo di pezzo speciale per la rilevazione dei fumi e della temperatura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.30.5.5	diametro interno 12 cm.....	m	50,12
B.6.30.5.10	diametro interno 14 cm.....	m	55,16
B.6.30.5.15	sezione interna 12x12 cm.....	m	47,67
B.6.30.5.20	sezione interna 7.5x22 cm.....	m	47,56

**B.6.30.10 CANNA FUMARIA IN CONGLOMERATO REFRATTARIO**

Fornitura e posa in opera di canna fumaria resistente alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, impermeabile, autoportante, conforme alle norme delle L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, nonché UNI 10683, eseguita ad elementi monoblocco con intercapedine in conglomerato refrattario impermeabile, posati sovrapposti con giunti a bicchiere sigillati con malta antiacida refrattaria e completa di piatto o cameretta inferiore di raccolta condensa, elemento per allacciamento con foro predisposto, rosetta metallica completa di coperchio, elemento predisposto con portello metallico di ispezione a doppia parete delle dimensioni di 20x30 cm ed elemento completo di pezzo speciale per la rilevazione dei fumi e della temperatura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.30.10.5	sezione interna 15x15 cm.....	m	36,81
B.6.30.10.10	sezione interna 15x20 cm.....	m	40,12
B.6.30.10.15	sezione interna 20x20 cm.....	m	43,07
B.6.30.10.20	diametro interno 14 cm.....	m	59,20
B.6.30.10.25	diametro interno 16 cm.....	m	69,43
B.6.30.10.27	diametro interno 18 cm.....	m	76,40
B.6.30.10.30	diametro interno 20 cm.....	m	86,79
B.6.30.10.35	diametro interno 25 cm.....	m	127,61
B.6.30.10.40	diametro interno 30 cm.....	m	189,00

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.30 LAVORI COMPIUTI - CANNE FUMARIE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.30.15 CANNA FUMARIA COLLETTIVA IN CONGLOMERATO REFRAATTARIO**

Fornitura e posa in opera di canna fumaria collettiva resistente alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, impermeabile, autoportante, conforme alle norme delle L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, nonché UNI 10683, eseguita ad elementi monoblocco con intercapedine in conglomerato refrattario impermeabile, posati sovrapposti con giunti a bicchiere sigillati con malta antiacida refrattaria e completa di piatto o cameretta inferiore di raccolta condensa, elemento per allacciamento con foro predisposto, rosetta metallica completa di coperchio, elemento predisposto con portello metallico di ispezione a doppia parete delle dimensioni di 20x30 cm ed elemento completo di pezzo speciale per la rilevazione dei fumi e della temperatura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.30.15.5	sezione esterna 40x20 cm.....	m	65,68
B.6.30.15.10	sezione esterna 50x24 cm.....	m	77,90

**B.6.30.20 CANNA FUMARIA REFRAATTARIA CON CAMICIA**

Fornitura e posa in opera di canna fumaria refrattaria resistente alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, impermeabile, autoportante, conforme alle norme delle L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, nonché UNI 10683, composta dai seguenti elementi concentrici:

- camicia esterna autoportante ed isolante ad intercapedine in conglomerato vibrocompresso con giunti sigillati con malta cementizia completa di elemento predisposto con doppio portello metallico delle dimensioni di circa 20x30 cm, piastra portante inferiore, piastra di chiusura superiore e piastra anticondensa;
- canna circolare interna in argilla refrattaria impermeabile ad alto tenore di allumina con giunti a bicchiere sigillati con malta antiacida refrattaria completa di elemento di fondo per scarico condensa, elemento predisposto per l'allacciamento, segmenti per curve ed elemento predisposto di foro con placca per controllo dei fumi e termometro.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, le sigillature dei giunti, gli elementi speciali, i pezzi speciali in acciaio inox escluso il solo terminale troncoconico, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.30.20.1	diametro interno canna 14 cm .....	m	94,39
B.6.30.20.2	diametro interno canna 16 cm .....	m	110,97
B.6.30.20.3	diametro interno canna 18 cm .....	m	123,77
B.6.30.20.5	diametro interno canna 20 cm .....	m	140,10
B.6.30.20.10	diametro interno canna 25 cm .....	m	199,70
B.6.30.20.15	diametro interno canna 30 cm .....	m	279,10

**B.6.30.30 CANNA FUMARIA REFRAATTARIA ISOLATA CON CAMICIA**

Fornitura e posa in opera di canna fumaria refrattaria resistente alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, impermeabile, autoportante, conforme alle norme delle L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, nonché UNI 10683, composta dai seguenti elementi concentrici:

## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.30 LAVORI COMPIUTI - CANNE FUMARIE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- camicia esterna autoportante ed isolante ad intercapedine in conglomerato vibrocompresso con giunti sigillati con malta cementizia completa di elemento predisposto con doppio portello metallico delle dimensioni di circa 20x30 cm, piastra portante inferiore, piastra di chiusura superiore e piastra anticondensa;</p> <p>- coppelle di lana minerale della densità di 100 kg/m<sup>3</sup> e di spessore minimo di 30 mm;</p> <p>- canna circolare interna in argilla refrattaria impermeabile ad alto tenore di allumina con giunti a bicchiere sigillati con malta antiacida refrattaria completa di elemento di fondo per scarico condensa, elemento predisposto per l'allacciamento, segmenti per curve, elemento predisposto di foro con placca per controllo dei fumi e termometro e pezzi speciali in acciaio inox di centraggio da posizionare ogni 2 m circa</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, le sigillature dei giunti, gli elementi speciali, i pezzi speciali in acciaio inox escluso il solo terminale troncoconico, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.6.30.30.5	diametro interno canna 14 cm .....	m	114,17
B.6.30.30.10	diametro interno canna 16 cm .....	m	131,29
B.6.30.30.15	diametro interno canna 18 cm .....	m	143,70
B.6.30.30.20	diametro interno canna 20 cm .....	m	161,80
B.6.30.30.30	diametro interno canna 25 cm .....	m	230,70
B.6.30.30.35	diametro interno canna 30 cm .....	m	319,00



**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.35 LAVORI COMPIUTI - CONDOTTE DI VENTILAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.35 LAVORI COMPIUTI - CONDOTTE DI VENTILAZIONE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.35.5 CONDOTTA DI VENTILAZIONE MONOBLOCCO**

Fornitura e posa in opera di condotta di ventilazione autoportante, eseguita ad elementi monoblocco con intercapedine in conglomerato vibrato di cemento ad alta resistenza ed inerti leggeri, posati sovrapposti con giunti a bicchiere sigillati con malta cementizia e completa di griglie metalliche antiluce o rosette metalliche completa di coperchi.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro interni, la sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.35.5.5	dimensioni interne minime 15x15 cm .....	m	24,43
B.6.35.5.10	dimensioni interne minime 20x20 cm .....	m	28,66
B.6.35.5.15	dimensioni interne minime 20x30 cm .....	m	30,28

**B.6.35.10 CONDOTTA DI VENTILAZIONE COLLETTIVA MONOBLOCCO**

Fornitura e posa in opera di condotta di ventilazione collettiva ramificata autoportante, eseguita ad elementi monoblocco con intercapedine in conglomerato vibrato di cemento ed inerti leggeri, posati sovrapposti con giunti a bicchiere sigillati con malta di cementizia e completa di griglie metalliche antiluce o rosette metalliche completa di coperchi.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro interni, la fornitura e posa dei pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.35.10.5	dimensioni esterne 25x40 cm .....	m	36,57
B.6.35.10.10	dimensioni esterne 25x50 cm .....	m	39,11
B.6.35.10.15	dimensioni esterne 30x50 cm .....	m	41,72

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.40 LAVORI COMPIUTI - COMIGNOLI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.40 LAVORI COMPIUTI - COMIGNOLI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.40.10 TORRETTE E COMIGNOLI IN OPERA**

Fornitura e posa in opera di torrette e comignoli statici di evacuazione, eseguite in opera e costituite dai seguenti elementi principali:

- rivestimento esterno delle condotte fumarie e/o di ventilazione emergenti dall'estradosso del sistema di copertura, mediante tavolato in laterizio comune di spessore fino a 8 cm completo di intonaco civile esterno;
- coronamento superiore in mattoni pieni 6x12x24 cm sporgenti dal perimetro ed in vista;
- piastra superiore prefabbricata di chiusura in conglomerato cementizio opportunamente armata poggiante su colonnine in bimattoni 12x12x24 cm intonacate a civile;
- manto di copertura superiore in coppi, in analogia al tetto, posato su letto di malta.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, ogni tipo di laterizio, tutti gli intonaci a civile esterni, le malte, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.40.10.5	sezione esterna fino a 0.40 cm <sup>2</sup> .....	cad.	780,10
B.6.40.10.10	sezione esterna oltre a 0.40 cm <sup>2</sup> .....	cad.	1.017,80

**B.6.40.35 COMIGNOLI PREFABBRICATI**

Fornitura e posa in opera di comignoli statici di evacuazione, conformi alle norme della L. 13.07.66, n° 615 e relativo regolamento di esecuzione, L. 06.12.71, n° 1083 ed UNI 7129-92, nonché UNI 10683, eseguiti con elementi prefabbricati in conglomerato armato e vibrato di cemento, posati sovrapposti a secco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le sigillature dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.40.35.5	sezione interna 15x15 cm .....	cad.	38,41
B.6.40.35.10	sezione interna 15x25 cm .....	cad.	40,39
B.6.40.35.15	sezione interna 15x30 cm .....	cad.	40,83
B.6.40.35.20	sezione interna 15x40 cm .....	cad.	58,08
B.6.40.35.25	sezione interna 20x20 cm .....	cad.	46,68
B.6.40.35.30	sezione interna 20x30 cm .....	cad.	48,65
B.6.40.35.35	sezione interna 20x40 cm .....	cad.	60,71
B.6.40.35.40	sezione interna 25x25 cm .....	cad.	52,96
B.6.40.35.45	sezione interna 25x50 cm .....	cad.	60,21
B.6.40.35.50	sezione interna 30x30 cm .....	cad.	54,83
B.6.40.35.55	sezione interna 30x40 cm .....	cad.	84,67
B.6.40.35.60	sezione interna 40x40 cm .....	cad.	90,07

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.50.5 TUBI IN PVC PER VENTILAZIONE**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato di colore avorio da impiegarsi per condotte di ventilazione nei fabbricati civili ed industriali ed esclusivamente posati a vista, sottotraccia od annegati in getti di conglomerato cementizio e comunque non interrati, giuntati a bicchiere con l'ausilio di idoneo collante e completi di griglie metalliche antiluce o rosette metalliche completa di coperchi.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il collante, tutti i pezzi speciali, gli eventuali accessori zincati di sostegno, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' esclusa la formazione e la sigillatura delle tracce da computarsi separatamente.

B.6.50.5.5	diametro esterno 80 mm .....	m	7,76
B.6.50.5.10	diametro esterno 100 mm .....	m	7,90
B.6.50.5.20	diametro esterno 125 mm .....	m	9,50
B.6.50.5.25	diametro esterno 140 mm .....	m	10,66

**B.6.50.15 TUBI IN PVC UNI EN 1329 ALL'INTERNO DI EDIFICI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC-U rigido non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1329 e garantiti dal marchio "iIP" da impiegarsi per scarico acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, posati sia a vista, sottotraccia o annegati in getti di conglomerato cementizio all'interno della struttura degli edifici (tubi marcati "B"), sia interrati nel sottosuolo entro la struttura dell'edificio (tubi marcati "BD"), giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR od a bicchiere con l'ausilio di idoneo collante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR o il collante, tutti i pezzi speciali, gli eventuali accessori zincati di sostegno, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' esclusa la formazione e la chiusura delle tracce e degli scavi da computarsi separatamente.

B.6.50.15.5	diametro esterno 100 mm .....	m	10,50
B.6.50.15.10	diametro esterno 125 mm .....	m	12,03
B.6.50.15.15	diametro esterno 140 mm .....	m	13,24
B.6.50.15.20	diametro esterno 160 mm .....	m	14,21
B.6.50.15.25	diametro esterno 200 mm .....	m	19,24

**B.6.50.20 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	1401-1 SDR 51 - SN2 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.6.50.20.10	diametro esterno 160 mm .....	m	31,93
B.6.50.20.15	diametro esterno 200 mm .....	m	36,61
B.6.50.20.20	diametro esterno 250 mm .....	m	44,10

**B.6.50.21 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.50.21.5	diametro esterno 125 mm .....	m	29,72
B.6.50.21.10	diametro esterno 160 mm .....	m	33,22
B.6.50.21.15	diametro esterno 200 mm .....	m	38,80
B.6.50.21.20	diametro esterno 250 mm .....	m	47,60

**B.6.50.22 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	1401-1 SDR 34 - SN8 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.6.50.22.10	diametro esterno 160 mm .....	m	33,22
B.6.50.22.15	diametro esterno 200 mm .....	m	41,00
B.6.50.22.20	diametro esterno 250 mm .....	m	50,43

**B.6.50.25 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI E RINFIANCATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.50.25.10	diametro esterno 160 mm .....	m	43,89
B.6.50.25.15	diametro esterno 200 mm .....	m	48,45
B.6.50.25.20	diametro esterno 250 mm .....	m	55,82

**B.6.50.26 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI E RINFIANCATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.6.50.26.5	diametro esterno 125 mm .....	m	40,44
B.6.50.26.10	diametro esterno 160 mm .....	m	45,18
B.6.50.26.15	diametro esterno 200 mm .....	m	50,50
B.6.50.26.20	diametro esterno 250 mm .....	m	59,32

**B.6.50.27 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI E RINFIANCATI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo inoltre sarà della larghezza minima di 60 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo ed dei rinfianchi anche all'interno di pozzetti e camerette di ispezione, il ricoprimento dei tubi e la compattazione con stabilizzato, proveniente da impianti di riciclaggio, di granulometria 0-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.50.27.10	diametro esterno 160 mm .....	m	45,18
B.6.50.27.15	diametro esterno 200 mm .....	m	52,70
B.6.50.27.20	diametro esterno 250 mm .....	m	62,15

**B.6.50.30 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 INTERRATI E RIVESTITI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 51 - SN2 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne al fabbricato con codice U, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.50.30.10	diametro esterno 160 mm .....	m	45,46
B.6.50.30.15	diametro esterno 200 mm .....	m	50,88
B.6.50.30.20	diametro esterno 250 mm .....	m	59,26

**B.6.50.31 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI E RIVESTITI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.50.31.5	diametro esterno 125 mm .....	m	43,16
B.6.50.31.10	diametro esterno 160 mm .....	m	46,75
B.6.50.31.15	diametro esterno 200 mm .....	m	53,08
B.6.50.31.20	diametro esterno 250 mm .....	m	62,76

**B.6.50.32 TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 INTERRATI E RIVESTITI**

Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN8 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Il sottofondo ed il massetto inoltre saranno della larghezza minima di 60 cm e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		
B.6.50.32.10	diametro esterno 160 mm .....	m	46,75
B.6.50.32.15	diametro esterno 200 mm .....	m	53,08
B.6.50.32.20	diametro esterno 250 mm .....	m	62,76

**B.6.50.35 SIFONE TIPO "FIRENZE" IN PVC UNI 7443-302**

Fornitura e posa in opera di sifone tipo "FIRENZE" monoblocco completo di derivazione a 45° con tappo di ispezione, costituito da raccordi in PVC rigido non plastificato di colore arancio, marchiati e conformi alle norme UNI 7443 tipo 302 e garantiti dal marchio "iiP", da impiegarsi per acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, giuntati a bicchiere mediante anello elastomerico OR e posati all'interno di pozzetti o camerette di ispezione su sottofondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte a granulometria regolamentare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo la livelletta di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.50.35.5	diametro esterno 160 mm .....	cad.	168,10
B.6.50.35.10	diametro esterno 200 mm .....	cad.	208,80

**B.6.50.40 TUBI FORATI IN ACCIAIO ZINCATO**

Fornitura e posa in opera di tubi forati a struttura elicoidale aggraffata continua in acciaio zincato a caldo da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati mediante pezzi speciali a cannocchiale od a fascia bullonata e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15-30 mm e di larghezza minima di 75 cm. In particolare i tubi dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore delle pareti 8/10 mm;
- quantità di fori 55 n°/m;
- diametro dei fori 8 mm;
- disposizione fori 120°.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi con ghiaia granulometria 15-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.

B.6.50.40.5	diametro 200 mm.....	m	37,12
B.6.50.40.10	diametro 250 mm.....	m	41,32
B.6.50.40.15	diametro 300 mm.....	m	45,48



**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.50 LAVORI COMPIUTI - TUBI PER FLUIDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.50.50 TUBI FORATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

Fornitura e posa in opera di tubi forati in conglomerato cementizio vibrocompresso da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati a bicchiere e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15-30 mm e di larghezza minima di 75 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi con ghiaia granulometria 15-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.

B.6.50.50.10	diametro interno 300 mm .....	m	46,12
B.6.50.50.15	diametro interno 400 mm .....	m	57,44

**B.6.50.60 TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC**

Fornitura e posa in opera di tubi forati corrugati in PVC da impiegarsi per drenaggio di acque, giuntati mediante manicotti e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in ghiaia di granulometria 15-30 mm e di larghezza minima di 75 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi con ghiaia granulometria 15-30 mm fino ad uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.

B.6.50.60.5	diametro esterno 110 mm .....	m	20,84
B.6.50.60.10	diametro esterno 125 mm .....	m	22,01
B.6.50.60.15	diametro esterno 160 mm .....	m	24,09
B.6.50.60.20	diametro esterno 200 mm .....	m	26,48

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.55 LAVORI COMPIUTI - CAVIDOTTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.55 LAVORI COMPIUTI - CAVIDOTTI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.55.10 TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE**

Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' escluso il solo reinterro comune che sarà computato a parte.

B.6.55.10.3	diametro esterno 50 mm .....	m	6,39
B.6.55.10.5	diametro esterno 63 mm .....	m	6,69
B.6.55.10.10	diametro esterno 75 mm .....	m	6,85
B.6.55.10.15	diametro esterno 90 mm .....	m	7,16
B.6.55.10.20	diametro esterno 110 mm .....	m	7,60
B.6.55.10.25	diametro esterno 125 mm .....	m	8,10
B.6.55.10.30	diametro esterno 140 mm .....	m	11,70
B.6.55.10.35	diametro esterno 160 mm .....	m	12,54
B.6.55.10.40	diametro esterno 200 mm .....	m	14,53

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.60 LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.60 LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.60.5 CAMERETTE DI ISPEZIONE ESEGUITE IN OPERA**

Formazione di camerette, di ogni forma e dimensione, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, eseguite mediante fornitura e posa in opera conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica minima Rck 25, confezionato a macchina, compreso il ferro tondino di armatura FeB44k (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di fori, la scaletta di accesso alla marinara realizzata con gradini in acciaio plasticato delle dimensioni in vista di 16x33 cm completa di bussole di posizionamento Ø 25 mm, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

Sarà misurata la cubatura vuoto per pieno all'esterno della cameretta.

B.6.60.5.5	.....	m³	431,50
------------	-------	----	--------

**B.6.60.10 POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI**

Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.10.5	dimensioni interne 30x30x30 cm .....	cad.	54,49
B.6.60.10.10	dimensioni interne 40x40x40 cm .....	cad.	77,05
B.6.60.10.15	dimensioni interne 50x50x50 cm .....	cad.	76,10
B.6.60.10.20	dimensioni interne 60x60x60 cm .....	cad.	86,10
B.6.60.10.25	dimensioni interne 80x80x80 cm .....	cad.	160,20
B.6.60.10.30	dimensioni interne 100x100x100 cm .....	cad.	204,20
B.6.60.10.35	dimensioni interne 120x120x120 cm .....	cad.	410,90
B.6.60.10.40	dimensioni interne 150x150x150 cm .....	cad.	621,00

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.60 LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.60.15 PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE**

Fornitura e posa in opera di prolunghe normali prefabbricate per pozzetti, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguite in conglomerato cementizio vibrato, posate sovrapposte e sigillate con malta cementizia.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.15.5	dimensioni interne 30x30x30 cm .....	cad.	52,86
B.6.60.15.10	dimensioni interne 40x40x20 cm .....	cad.	51,88
B.6.60.15.15	dimensioni interne 40x40x40 cm .....	cad.	58,25
B.6.60.15.20	dimensioni interne 50x50x20 cm .....	cad.	70,40
B.6.60.15.25	dimensioni interne 50x50x50 cm .....	cad.	66,11
B.6.60.15.30	dimensioni interne 60x60x30 cm .....	cad.	69,90
B.6.60.15.35	dimensioni interne 60x60x60 cm .....	cad.	73,78
B.6.60.15.40	dimensioni interne 80x80x40 cm .....	cad.	97,55
B.6.60.15.45	dimensioni interne 80x80x80 cm .....	cad.	130,10
B.6.60.15.50	dimensioni interne 100x100x50 cm .....	cad.	133,80
B.6.60.15.55	dimensioni interne 100x100x100 cm .....	cad.	168,70
B.6.60.15.60	dimensioni interne 120x120x40 cm .....	cad.	237,70
B.6.60.15.65	dimensioni interne 120x120x60 cm .....	cad.	256,60
B.6.60.15.70	dimensioni interne 120x120x120 cm .....	cad.	333,30
B.6.60.15.75	dimensioni interne 150x150x40 cm .....	cad.	264,60
B.6.60.15.80	dimensioni interne 150x150x85 cm .....	cad.	359,90
B.6.60.15.85	dimensioni interne 150x150x150 cm .....	cad.	405,50

**B.6.60.20 ANELLI PREFABBRICATI**

Fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati sovrapposti e sigillati con malta cementizia.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta la sigillatura dei giunti con malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.20.5	dimensioni interne 110x80x50 cm .....	cad.	137,60
B.6.60.20.10	dimensioni interne 160x80x60 cm .....	cad.	177,90

**B.6.60.25 ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI**

Fornitura e posa in opera di anelli perdenti prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati sovrapposti a secco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.25.5	diametro interno 100x50 cm.....	cad.	95,43
B.6.60.25.10	diametro interno 125x50 cm.....	cad.	120,90

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.60 LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.6.60.25.15	diametro interno 150x50 cm.....	cad.	142,30
B.6.60.25.20	diametro interno 200x50 cm.....	cad.	184,60

**B.6.60.30 PLINTI PREFABBRICATI PER ILLUMINAZIONE**

Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati per pali di illuminazione con linea in cavidotto interrato, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e provvisti di cameretta di ispezione posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.30.5	dimensioni esterne 75x40x65 cm .....	cad.	129,90
B.6.60.30.10	dimensioni esterne 110x70x80 cm .....	cad.	194,30

**B.6.60.50 CANALI GRIGLIATI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO POLIMERICO**

Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate eseguite in conglomerato polimerico con o senza pendenza interna, complete di telaio e griglia in acciaio zincato a sbarre con bordo coprente antiusura marchiate e conformi alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe B 125 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, la griglia metallica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.50.5	sezione esterna 125x125 mm.....	m	71,52
B.6.60.50.10	sezione esterna 150x125 mm.....	m	74,94

**B.6.60.60 CANALI GRIGLIATI PREFABBRICATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO**

Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate eseguite in conglomerato cementizio vibrato, complete di telaio e griglia in acciaio zincato antitacco con maglia 30x10 mm marchiata, conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, la griglia metallica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.60.60.5	sezione esterna 225x220 mm.....	m	106,59
B.6.60.60.10	sezione esterna 290x250 mm.....	m	126,10
B.6.60.60.15	sezione esterna 395x360 mm.....	m	174,70

## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.60 LAVORI COMPIUTI - POZZETTI ED ISPEZIONI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.6.60.70</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI CANALI GRIGLIATI PER GRIGLIA IN GHISA</b>		
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di canali prefabbricati in conglomerato cementizio di qualsiasi dimensione per profili superiori antiusura in acciaio zincato e per griglia in ghisa fessurata marchiata, conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250 in opere per la raccolta di acque di scorrimento.		
B.6.60.70.5	sezione esterna 225x220 mm.....	m	17,42
B.6.60.70.10	sezione esterna 290x250 mm.....	m	50,70
B.6.60.70.15	sezione esterna 395x360 mm.....	m	28,60

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.65 LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.6.65 LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.6.65.10 CHIUSURE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO**

Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti prefabbricati, sia inferiori che superiori, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, da impiegarsi in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, posate sovrapposte a secco le chiusure superiori e su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 20 cm in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte, i fondelli inferiori.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, l'eventuale massetto di sottofondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.

B.6.65.10.10	fondello inferiore dimensioni 80x80x13 cm.....	cad.	132,50
B.6.65.10.15	chiusura superiore dimensioni 80x80x13 cm con o senza ispezione 50x70 cm.....	cad.	106,70
B.6.65.10.20	fondello inferiore dimensioni 100x100x13 cm.....	cad.	149,60
B.6.65.10.25	chiusura superiore dimensioni 100x100x13 cm con o senza ispezione 50x70 cm.....	cad.	114,39
B.6.65.10.27	fondello inferiore dimensioni 120x120x20 cm.....	cad.	269,50
B.6.65.10.28	chiusura superiore dimensioni 120x120x20 cm con o senza ispezione 50x70 cm.....	cad.	212,00
B.6.65.10.30	fondello inferiore dimensioni 110x80x20 cm.....	cad.	165,10
B.6.65.10.35	chiusura superiore dimensioni 110x80x20 cm con ispezione 50x70 cm.....	cad.	124,70
B.6.65.10.40	fondello inferiore dimensioni 150x150x20 cm.....	cad.	381,10
B.6.65.10.42	chiusura superiore dimensioni 150x150x20 cm con ispezione 50x70 cm.....	cad.	291,20
B.6.65.10.45	fondello inferiore diametro 100x16 cm.....	cad.	172,50
B.6.65.10.47	chiusura superiore diametro 100x16 cm con ispezione Ø 62.5 cm.....	cad.	147,10
B.6.65.10.55	fondello inferiore diametro 125x20 cm.....	cad.	222,10
B.6.65.10.57	chiusura superiore diametro 125x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm.....	cad.	182,40
B.6.65.10.65	fondello inferiore diametro 150x20 cm.....	cad.	277,30
B.6.65.10.67	chiusura superiore diametro 150x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm.....	cad.	216,10
B.6.65.10.75	fondello inferiore diametro 200x20 cm.....	cad.	429,60
B.6.65.10.77	chiusura superiore diametro 200x20 cm con ispezione Ø 62.5 cm.....	cad.	327,20

**B.6.65.20 CHIUSURE O CORONAMENTI QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA LAMELLARE**

Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti (griglie) quadrangolari comuni in ghisa a grafite lamellare prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1561, completi di telaio, coperchio o griglia, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito

**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.65 LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.20.5	elementi leggeri con peso totale fino a 30 kg .....	kg	3,85
B.6.65.20.10	elementi pesanti con peso totale oltre 30 kg .....	kg	2,90

**B.6.65.30 CHIUSURE QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA SFEROIDALE**

Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio munito di supporti elastici negli angoli con funzione antirumore e antivibrazione e coperchio a tenuta idraulica, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiamento del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.65.30.5	chiusure leggere di peso totale fino a 30 kg .....	kg	5,55
B.6.65.30.10	chiusure pesanti di peso totale oltre 30 kg .....	kg	4,64

**B.6.65.35 CORONAMENTI QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA SFEROIDALE**

Fornitura e posa in opera di dispositivi di coronamento quadrangolari comuni in ghisa sferoidale (griglie) prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio e griglia con rilievi antisdrucchiolo munita di barre elastiche per il bloccaggio al telaio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento in genere. Inoltre i dispositivi di coronamento dovranno essere marchiati secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiamento del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.6.65.35.5	.....	kg	4,26
-------------	-------	----	------

**B.6.65.50 CHIUSURE QUADRANGOLARI DA RIEMPIMENTO IN GHISA SFEROIDALE "C250"**

Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari da riempimento in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio munito di supporti elastici negli angoli con funzione antirumore e antivibrazione e coperchio a vasca, con profondità 75 mm, idoneo a ricevere materiale di riempimento, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001, provviste di doppi fori ciechi per la manovra dopo il riempimento e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiamento del telaio eseguito



**B OPERE EDILI****B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE****B.6.65 LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il riempimento e/o la pavimentazione superiore saranno computati a parte.		
B.6.65.50.5	.....	kg	4,78
<b>B.6.65.70</b>	<b>CHIUSURE CIRCOLARI STAGNE IN GHISA SFEROIDALE "C250"</b>		
	Fornitura e posa in opera di chiusure circolari stagne in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio dotato di guarnizione in neoprene e coperchio di diametro 650 mm a compressione provvisto di bulloni perimetrali in acciaio inox, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.70.5	.....	kg	5,42
<b>B.6.65.80</b>	<b>CHIUSURE QUADRANGOLARI DIVISIBILI IN GHISA SFEROIDALE "C250"</b>		
	Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari divisibili in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio e semicoperchi triangolari con articolazione "ghisa su ghisa" apribili in sequenza con bloccaggio di sicurezza, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte..		
B.6.65.80.5	.....	kg	6,56
<b>B.6.65.100</b>	<b>CHIUSURE CIRCOLARI STAGNE IN GHISA SFEROIDALE "D400"</b>		
	Fornitura e posa in opera di chiusure circolari stagne in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio dotato di guarnizione in neoprene e coperchio di diametro 650 mm a compressione provvisto di bulloni perimetrali in acciaio inox, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D 400, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.100.5	.....	kg	5,40

## B OPERE EDILI

## B.6 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA COMPLEMENTARE

## B.6.65 LAVORI COMPIUTI - CORONAMENTI E CHIUSURE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.6.65.110</b>	<b>CHIUSURE CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE "D400"</b>		
	Fornitura e posa in opera di chiusure circolari in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio munito di guarnizione elastica antirumore e coperchio autocentrante di diametro 650 mm, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D 400, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.110.5	.....	kg	3,57
<b>B.6.65.120</b>	<b>CHIUSURE QUADRANGOLARI DIVISIBILI IN GHISA SFEROIDALE "D400"</b>		
	Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari divisibili in ghisa sferoidale prodotte con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, complete di telaio e semicoperchi triangolari con articolazione "ghisa su ghisa" apribili in sequenza con bloccaggio di sicurezza, marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D 400, in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.120.5	.....	kg	3,50
<b>B.6.65.150</b>	<b>CORONAMENTI CIRCOLARI IN GHISA SFEROIDALE "D400"</b>		
	Fornitura e posa in opera di dispositivi di coronamento quadrangolari comuni in ghisa sferoidale (griglie) prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio e griglia con rilievi antisdrucchiolo munita di sistema per il bloccaggio automatico al telaio mediante maniglia a scomparsa e dotata altresì di guarnizione elastica antirumore, marchiat e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D 400, in opere per la raccolta di acque di scorrimento in genere. Inoltre i dispositivi di coronamento dovranno essere marchiat secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.6.65.150.5	.....	kg	4,17

**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.10 LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

## **B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA**

### **B.8.10 LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

#### **B.8.10.5 SOLAIO A PANNELLI ALVEOLARI AUTOPORTANTI IN CAP**

Fornitura e posa in opera di solaio piano autoportante in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, costituito da pannelli alveolari con superficie inferiore liscia da cassero metallico e superficie superiore staggiata, con giunti a nocciolo ed eventuali fresature per armature di continuità, gettati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta di continuità tra campate adiacenti con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e che terranno conto sia dei carichi permanenti che dei carichi di esercizio. Sono altresì compresi gli oneri per i sollevamenti, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, dei rompitratte, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.10.5.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	59,77
B.8.10.5.10	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	59,77
B.8.10.5.15	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	65,69
B.8.10.5.20	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 6 m a 7 m .....	m <sup>2</sup>	65,69
B.8.10.5.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	64,13
B.8.10.5.30	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	64,13
B.8.10.5.35	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	64,13
B.8.10.5.40	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 7 m a 8 m .....	m <sup>2</sup>	71,44
B.8.10.5.45	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 8 m a 9 m .....	m <sup>2</sup>	70,23
B.8.10.5.50	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 8 m a 9 m .....	m <sup>2</sup>	70,23
B.8.10.5.55	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 8 m a 9 m .....	m <sup>2</sup>	70,23
B.8.10.5.60	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 8 m a 9 m .....	m <sup>2</sup>	70,23
B.8.10.5.65	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	71,36
B.8.10.5.70	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	71,36
B.8.10.5.75	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	71,36
B.8.10.5.80	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	78,60
B.8.10.5.85	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	77,63
B.8.10.5.90	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	77,63
B.8.10.5.95	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	77,63
B.8.10.5.100	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	86,39

**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.10 LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.8.10.5.105	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	76,82
B.8.10.5.110	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	76,82
B.8.10.5.115	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	85,58
B.8.10.5.120	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	85,58

**B.8.10.10 SOLAIO A LASTRA AUTOPORTANTE IN CAP**

Fornitura e posa in opera di solaio piano a lastra autoportante in conglomerato cementizio armato precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, costituito da lastra inferiore dello spessore minimo di 5 cm con superficie inferiore liscia da cassero metallico con spigoli smussati, nervature laterali e centrali in numero ed altezza variabile e blocchi intermedi in polistirene espanso opportunamente sagomati di alleggerimento pure di altezza variabile, gettato in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono altresì comprese la cappa integrativa superiore dello spessore di 5 cm realizzata in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica Rck 30, l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6 cm e maglia da 20x20 cm, l'onere per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.10.10.5	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	75,34
B.8.10.10.10	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	75,34
B.8.10.10.15	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9 m a 10 m .....	m <sup>2</sup>	78,50
B.8.10.10.20	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 9.00 m a 10.00 m .....	m <sup>2</sup>	78,50
B.8.10.10.25	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	75,05
B.8.10.10.30	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	78,20
B.8.10.10.35	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	78,20
B.8.10.10.40	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 10 m a 11 m .....	m <sup>2</sup>	81,08
B.8.10.10.45	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	76,83
B.8.10.10.50	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	80,95
B.8.10.10.55	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	85,82
B.8.10.10.60	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 11 m a 12 m .....	m <sup>2</sup>	85,82
B.8.10.10.65	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 12 m a 13 m .....	m <sup>2</sup>	80,71
B.8.10.10.70	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 12 m a 13 m .....	m <sup>2</sup>	85,61
B.8.10.10.75	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 12 m a 13 m .....	m <sup>2</sup>	89,65
B.8.10.10.80	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 12 m a 13 m .....	m <sup>2</sup>	89,65
B.8.10.10.85	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 13 m a 14 m .....	m <sup>2</sup>	89,49
B.8.10.10.90	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 13 m a 14 m .....	m <sup>2</sup>	89,49
B.8.10.10.95	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 13 m a 14 m .....	m <sup>2</sup>	89,49
B.8.10.10.100	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 13 m a 14 m .....	m <sup>2</sup>	92,97
B.8.10.10.105	sovraccarico variabile 2 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 14 m a 15 m .....	m <sup>2</sup>	89,34
B.8.10.10.110	sovraccarico variabile 3.5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 14 m a 15 m .....	m <sup>2</sup>	89,34
B.8.10.10.115	sovraccarico variabile 5 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 14 m a 15 m .....	m <sup>2</sup>	96,86
B.8.10.10.120	sovraccarico variabile 6 kN/m <sup>2</sup> e luce calcolo da 14 m a 15 m .....	m <sup>2</sup>	96,86

**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.10 LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.8.10.15</b>	<b>SOLAIO TIPO TT IN CAP</b>		
	Fornitura e posa in opera di solaio autoportante in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, costituito da tegoli tipo TT con superficie inferiore liscia da cassero metallico, spigoli smussati e superficie superiore staggiata, posati a secco con giunti accostati.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armaonico e l'armatura lenta con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.10.15.5	altezza 35 cm.....	m <sup>2</sup>	35,79
B.8.10.15.10	altezza 50 cm.....	m <sup>2</sup>	44,15
B.8.10.15.15	altezza 65 cm.....	m <sup>2</sup>	52,46
B.8.10.15.20	altezza 80 cm.....	m <sup>2</sup>	59,39
B.8.10.15.25	altezza 100 cm.....	m <sup>2</sup>	64,17
<b>B.8.10.20</b>	<b>CAPPA INTEGRATIVA NEI SOLAI PREFABBRICATI</b>		
	Fornitura e posa in opera, ove non prevista, di cappa superiore integrativa dello spessore di 4 cm per solai di qualsiasi tipo, eseguita in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica minima Rck 25, compresa l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm a maglia da 20x20 cm.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la staggiatura a livello, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.10.20.5	.....	m <sup>2</sup>	11,41
<b>B.8.10.25</b>	<b>CAPPA E GIUNTI INTEGRATIVI NEI SOLAI PREFABBRICATI</b>		
	Fornitura e posa in opera di giunti e cappa superiore integrativa dello spessore di 4 cm per solai a tegoli tipo omega in conglomerato armato e precompresso di qualsiasi dimensione, eseguita in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica minima Rck 25, compresa l'armatura dei giunti con tondino di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. E' altresì compresa l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 6 mm a maglia da 20x20 cm.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la staggiatura a livello, la bagnatura a fine lavoro, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.10.25.5	.....	m <sup>2</sup>	20,49

## B OPERE EDILI

## B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA

## B.8.10 LAVORI COMPIUTI - SOLAI PREFABBRICATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.8.10.30</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLA CAPP A INTEGRATIVA NEI SOLAI PREFABBRICATI</b>		
	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro in più allo spessore della cappa integrativa superiore di qualsiasi tipo di solaio prefabbricato, di qualunque luce di calcolo ed a qualsiasi condizione di sovraccarico variabile.		
B.8.10.30.5	.....	m²	2,15
<b>B.8.10.35</b>	<b>TRAVI RETICOLARI IN ACCIAIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di travi reticolari in acciaio costituite da piattabanda inferiore in acciaio Fe510, anima a traliccio, correnti superiori, ferri di ancoraggio ed eventuali correnti aggiuntivi inferiori in tondino di acciaio FeB44k ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trattamento superficiale delle parti in vista mediante sabbiatura o due mani di antiruggine oleofenolica al minio di piombo colore aranciato in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.10.35.5	.....	kg	2,15

**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.15 LAVORI COMPIUTI - PILASTRI E TRAVI PREFABBRICATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.8.15 LAVORI COMPIUTI - PILASTRI E TRAVI PREFABBRICATE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.8.15.5 TRAVI IN CAP TIPO T-L**

Fornitura e posa in opera di travi piane alleggerite, del tipo a T rovescia od L, in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con qualsiasi classe di esposizione e resistenza caratteristica Rck 65, con superfici a vista liscie da cassero metallico.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.15.5.10	travi a T rovescia altezza 30+65x60 cm .....	m	266,60
B.8.15.5.15	travi a T rovescia altezza 30+90x60 cm .....	m	346,80
B.8.15.5.25	travi a L altezza 30+65x60 cm .....	m	262,90
B.8.15.5.30	travi a L altezza 30+90x60 cm .....	m	307,90

**B.8.15.10 TRAVI IN CAP TIPO I PIANE**

Fornitura e posa in opera di travi piane, del tipo ad I, in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con qualsiasi classe di esposizione e resistenza caratteristica Rck 65, con superfici a vista liscie da cassero metallico.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.15.10.5	dimensioni 50x100 cm .....	m	202,40
B.8.15.10.10	dimensioni 50x110 cm .....	m	215,90

**B.8.15.15 TRAVI IN CAP TIPO I A DOPPIA PENDENZA**

Fornitura e posa in opera di travi a doppia pendenza, del tipo ad I, in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con qualsiasi classe di esposizione e resistenza caratteristica Rck 65, con superfici a vista liscie da cassero metallico.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli

**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.15 LAVORI COMPIUTI - PILASTRI E TRAVI PREFABBRICATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.15.15.5	dimensioni all'appoggio 50x80-180 cm.....	m	166,10
B.8.15.15.10	dimensioni all'appoggio 50x90-170 cm.....	m	156,00
B.8.15.15.15	dimensioni all'appoggio 60x110-230 cm.....	m	188,00

**B.8.15.20 TRAVI IN CAP TIPO Y DI GRONDA**

Fornitura e posa in opera di travi di gronda di qualsiasi tipo in conglomerato cementizio armato e precompresso a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con qualsiasi classe di esposizione e resistenza caratteristica Rck 65, con superfici a vista lisce da cassero metallico.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'armatura di precompressione in trefoli di acciaio armonico e l'armatura lenta con tondino di acciaio FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.15.20.5	.....	m	72,79
-------------	-------	---	-------



**B OPERE EDILI****B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA****B.8.20 LAVORI COMPIUTI - TAMPONAMENTI PREFABBRICATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.8.20 LAVORI COMPIUTI - TAMPONAMENTI PREFABBRICATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.8.20.5 PANNELLI PREFABBRICATI PIANI COMUNI**

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati piani per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata, realizzati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50 ed armati con ferro tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti con mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.20.5.5	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	31,48
------------	----------------------	----------------	-------

**B.8.20.10 PANNELLI PREFABBRICATI PIANI ALLEGGERITI**

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati piani per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata, realizzati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, armati con ferro tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata di ripartizione ed alleggeriti con pannelli rigidi dello spessore di 80 mm in schiume di polistirene espanso sinterizzato della densità di 30 kg/m<sup>3</sup>.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti mediante mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.8.20.10.5	spessore 16 cm.....	m <sup>2</sup>	57,64
B.8.20.10.10	spessore 18 cm.....	m <sup>2</sup>	59,73
B.8.20.10.15	spessore 20 cm.....	m <sup>2</sup>	61,58
B.8.20.10.20	spessore 24 cm.....	m <sup>2</sup>	66,47

**B.8.20.20 PANNELLI PREFABBRICATI TAGLIO TERMICO**

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati a taglio termico per tamponamento esterno, dello spessore come da calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante e forma come da particolare esecutivo, con faccia esterna liscia risultante da cassero metallico e faccia interna staggiata. I

## B OPERE EDILI

## B.8 OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - EDILIZIA PREFABBRICATA

## B.8.20 LAVORI COMPIUTI - TAMPONAMENTI PREFABBRICATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	pannelli saranno costituiti da due lastre distinte realizzate in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione in ambiente XC e resistenza caratteristica Rck 50, armate con ferro tondino FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata e rete elettrosaldada di ripartizione ed interposto strato isolante dello spessore di 80 mm costituito da pannelli rigidi in schiume di polistirene espanso sinterizzato della densità di 30 kg/m <sup>3</sup> . Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la ferramenta di aggancio e di fissaggio in acciaio zincato a caldo del tipo concordato con la D.L., la sigillatura interna ed esterna dei giunti mediante mastice elastomerico previa pulitura e primerizzazione delle superfici, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.8.20.20.5	spessore 20 cm.....	m <sup>2</sup>	78,83
B.8.20.20.10	spessore 24 cm.....	m <sup>2</sup>	86,18

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.15.10.5 INTONACO CIVILE PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale.

L'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formato con idoneo premiscelato in polvere a base calce per esterni.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.5.5	.....	m <sup>2</sup>	21,07
-------------	-------	----------------	-------

**B.15.10.10 INTONACO GREZZO PER ESTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per esterni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.

L'intonaco sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.10.5	.....	m <sup>2</sup>	17,60
--------------	-------	----------------	-------

## B OPERE EDILI

## B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

## B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.15.10.15</b>	<b>INTONACO GREZZO PER ESTERNI SU MURATURA IN PIETRAMME</b>  Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per esterni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. Il rinzafo sarà formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 325 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.10.15.5	.....	m <sup>2</sup>	29,20
<b>B.15.10.20</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO ESTERNO SU MURATURE IN PIETRAMME</b>  Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore dell'intonaco grezzo per esterni di particolare asperità quali murature in pietrame.		
B.15.10.20.5	.....	m <sup>2</sup>	7,47
<b>B.15.10.25</b>	<b>INTONACO CIVILE BUGNATO PER ESTERNI</b>  Fornitura e posa in opera di intonaco a civile bugnato per esterni preintonacati al grezzo e confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito grezzo e fino. L'intonaco grezzo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata addizionata con armatura in fibre sintetiche di polipropilene modificato, l'intonaco di finitura sarà formato con idoneo premiscelato a secco per esterni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo mediante una o più mani di aggrappante, la formazione di ogni decorazione come da disegni esecutivi quali intonaco bugnato, cornici marcapiano anche modanate, rosoni, gusci concavi o convessi, lesene, riquadri, spigoli particolari, ecc., il tutto ottenuto per mezzo di sagome, controsagome, modine, regoli guida. Si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.10.25.5	.....	m <sup>2</sup>	125,00

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.15.10.30 INTONACO CIVILE PER INTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata.

L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.30.5	.....	m <sup>2</sup>	25,20
--------------	-------	----------------	-------

**B.15.10.35 INTONACO GREZZO PER INTERNI**

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata.

L'intonaco sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.10.35.5	.....	m <sup>2</sup>	20,80
--------------	-------	----------------	-------

**B.15.10.40 INTONACO GREZZO PER INTERNI SU MURATURE IN PIETrame**

Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve e di particolare asperità quali murature in pietrame, per uno spessore complessivo medio di 30 mm, compreso il preventivo rinzafo e la formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata.

Il rinzafo sarà formato con malta bastarda dosata a 100 kg di cemento tipo R 3.25 e 300 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.15.10.40.5	.....	m <sup>2</sup>	32,09
<b>B.15.10.45</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER INTONACO GREZZO INTERNO SU MURATURE IN PIETrame</b>		
	<p>Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore all'intonaco grezzo per interni di particolare asperità quali murature in pietrame.</p>		
B.15.10.45.5	.....	m <sup>2</sup>	7,50
<b>B.15.10.50</b>	<b>RINZAFFO AGGRAPPANTE</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di rinzaffo preventivo aggrappante confezionato in cantiere, per l'esecuzione di intonaci sia per interni che per esterni, da applicarsi su pareti in calcestruzzo risultanti lisci da cassero, da eseguirsi con applicazione di sbriccio di ancoraggio formato con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25, per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava ed eventualmente addizionato con resine aggrappanti se richiesto dalla D.L. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavori interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.15.10.50.5	.....	m <sup>2</sup>	5,91
<b>B.15.10.55</b>	<b>SBRICCIO PER INTONACI</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di sbriccio finale confezionato in cantiere, applicato su pareti esterne intonacate al grezzo, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia viva lavata proveniente da cava. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, i bordi di contenimento, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE</p>		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.10 LAVORI COMPIUTI - INTONACI TRADIZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.15.10.55.5	recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	7,49
<b>B.15.10.60</b>	<b>SOVRAPPREZZO INTONACI DI PICCOLO SPESSORE PER FIBRE SINTETICHE</b>  Maggiorazione agli intonaci tradizionali di qualsiasi tipo, confezionati in cantiere e di spessore grezzo fino a 20 mm, per l'aggiunta di fibre sintetiche in polipropilene multifilamento della lunghezza di 6 mm circa con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte proveniente da cava. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.10.60.5	.....	m <sup>2</sup>	0,36
<b>B.15.10.65</b>	<b>SOVRAPPREZZO INTONACI DI GROSSO SPESSORE PER FIBRE SINTETICHE</b>  Maggiorazione agli intonaci tradizionali di qualsiasi tipo, confezionati in cantiere e di spessore grezzo di 30-50 mm, per l'aggiunta di fibre sintetiche in polipropilene multifilamento della lunghezza di 12 mm circa con dosaggio di 1000 g per metrocubo di inerte proveniente da cava. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.10.65.5	.....	m <sup>2</sup>	0,88

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.20 LAVORI COMPIUTI - INTONACI PREMISCELATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.15.20 LAVORI COMPIUTI - INTONACI PREMISCELATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.15.20.5 INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE CALCE**

Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.20.5.5	pareti esterne .....	m <sup>2</sup>	16,38
B.15.20.5.10	pareti interne .....	m <sup>2</sup>	19,22

**B.15.20.10 INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE GESSO**

Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo per interni dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di gesso, calce idrata, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.15.20.10.5	.....	m <sup>2</sup>	19,19
--------------	-------	----------------	-------

**B.15.20.15 INTONACO PREMISCELATO DI FONDO TERMOISOLANTE**

Fornitura e posa in opera di intonaco di fondo termoisolante, sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 30 mm, costituito da idoneo premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea, granuli di polistirolo ed additivi chimici.



**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.20 LAVORI COMPIUTI - INTONACI PREMISCELATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	In particolare l'intonaco termoisolante dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L..		
	- permeabilità al vapore 8 µ;		
	- conduttività termica 0.09 W/mK;		
	- resistenza compressione 0.5 N/mm²;		
	- densità 250-300 kg/m³.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.15.5	pareti esterne .....	m²	34,25
B.15.20.15.10	pareti interne .....	m²	37,03
<b>B.15.20.20</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER INTONACO DI FONDO TERMOISOLANTE</b>		
	Maggiorazione per la variazione di ogni centimetro di maggior spessore dell'intonaco di fondo premiscelato termoisolante.		
B.15.20.20.5	.....	m²	10,43
<b>B.15.20.25</b>	<b>INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER INTERNI</b>		
	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato a base calce, in pasta pronta all'uso od in polvere, per interni.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.25.5	.....	m²	4,88
<b>B.15.20.30</b>	<b>INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER ESTERNI</b>		
	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per esterni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato in polvere per esterni.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.30.5	.....	m²	3,49

## B OPERE EDILI

## B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

## B.15.20 LAVORI COMPIUTI - INTONACI PREMISCELATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.15.20.35</b>	<b>INTONACO PREMISCELATO FINO DI GESSO</b>		
	Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, costituito da premiscelato in polvere a base di gesso, calce idrata, farina di roccia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.35.5	.....	m <sup>2</sup>	4,88
<b>B.15.20.40</b>	<b>RASATURA PREMISCELATA</b>		
	Fornitura e posa in opera di rasatura, sia per interni che per esterni, eseguita a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.40.5	.....	m <sup>2</sup>	5,93
<b>B.15.20.45</b>	<b>RINZAFFO AGGRAPPANTE PREMISCELATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rinzaffo aggrappante preventivo per l'esecuzione di intonaci, sia interni che esterni, da applicarsi a mano o con macchine intonacatrici a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, risultanti liscie da cassero, costituito da premiscelato in polvere a base di cemento, sabbia ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.20.45.5	.....	m <sup>2</sup>	4,70

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.15.50.5 TAVOLATO DI GESSO RIVESTITO**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in gesso rivestito, una per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- potere fonoisolante 43 dB;
- spessore delle lastre 12.5 mm;
- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;
- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.

E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

B.15.50.5.5	.....	m²	41,84
-------------	-------	----	-------

**B.15.50.10 TAVOLATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autopercoranti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- potere fonoisolante 50 dB;

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.15.50.10.5	.....	m <sup>2</sup>	61,41
<b>B.15.50.12</b>	<b>TAVOLATO MAGGIORATO CON DOPPIE LASTRE DI GESSO RIVESTITO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 150 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 60 mm e densità 40 kg/m<sup>3</sup>. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potere fonoisolante 50 dB;</li> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.15.50.12.5	.....	m <sup>2</sup>	63,85
<b>B.15.50.15</b>	<b>RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE IN GESSO RIVESTITO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni con orditura metallica autoportante, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante,</p>		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 40 kg/m<sup>3</sup>. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore della lastra 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.15.50.15.5	.....	m <sup>2</sup>	33,20
<b>B.15.50.20</b>	<b>SUPPORTI MODULARI PER APPARECCHI IDROSANITARI</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di supporti modulari completi di accessori per il sostegno di apparecchi idrosanitari sospesi di ogni genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.15.50.20.5	tazza WC .....	cad.	65,46
B.15.50.20.10	bidet.....	cad.	59,85
B.15.50.20.15	lavabo singolo.....	cad.	51,74
B.15.50.20.20	carico generico .....	cad.	31,47
<b>B.15.50.22</b>	<b>SUPPORTI PER CORPI SCALDANTI</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di doppie mensole complete di traverse di irrigidimento per il sostegno di corpi scaldanti sospesi di ogni genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il traverso metallico od in legno, i fissaggi, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.15.50.22.5	.....	cad.	32,07
<b>B.15.50.25</b>	<b>INTONACO A SECCO PER INTERNI</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito, a bordi assottigliati, poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta</p>		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	adesiva disposta sul retro. L'intonaco dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore delle lastre 12.5 mm; - gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.25.5	.....	m <sup>2</sup>	18,20
<b>B.15.50.30</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER LASTRE</b>		
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di lastre in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali.		
B.15.50.30.5	lastre idrorepellenti spessore 12.5 mm .....	m <sup>2</sup>	1,91
B.15.50.30.20	lastre "classe 0" di reazione al fuoco spessore 13 mm.....	m <sup>2</sup>	7,14
B.15.50.30.25	lastre "classe 0" di reazione al fuoco spessore 15 mm.....	m <sup>2</sup>	7,85
B.15.50.30.30	lastre "classe 0" di reazione al fuoco spessore 20 mm.....	m <sup>2</sup>	9,22
<b>B.15.50.35</b>	<b>INTONACO A SECCO ACCOPPIATO PER INTERNI</b>		
	Fornitura e posa in opera di intonaco a secco per interni su pareti verticali piane, costituito da lastre in gesso rivestito dello spessore di 12.5 mm, a bordi assottigliati ed accoppiate con strato isolante in lana minerale di densità 85 kg/m <sup>3</sup> , poste a rivestimento di ogni tipo di muratura ed ancorate mediante incollaggio per strisce e punti con malta adesiva disposta sul retro. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile, la formazione di riquadrature per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.35.5	spessore complessivo 12.5+30 mm .....	m <sup>2</sup>	24,94
B.15.50.35.10	spessore complessivo 12.5+40 mm .....	m <sup>2</sup>	27,13
B.15.50.35.15	spessore complessivo 12.5+50 mm .....	m <sup>2</sup>	29,58
<b>B.15.50.40</b>	<b>SOVRAPPREZZO AGLI ACCOPPIATI PER BARRIERA VAPORE</b>		
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di intonaco a secco coibentato per interni in gesso rivestito di qualsiasi spessore complessivo per l'uso di lastre con barriera al vapore.		
B.15.50.40.5	.....	m <sup>2</sup>	0,60
<b>B.15.50.45</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO</b>		
	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm;		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.45.5	.....	m <sup>2</sup>	36,48
<b>B.15.50.50</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE DA 12.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.50.5	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	33,76
B.15.50.50.10	struttura nascosta .....	m <sup>2</sup>	48,70
B.15.50.50.15	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	35,21
<b>B.15.50.52</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN GESSO RIVESTITO FONOASSORBENTE DA 9.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, ispezionabile e fonoassorbente, costituito da pannelli rigidi di gesso rivestito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o perforata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore dei pannelli 9.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.52.5	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	23,65
B.15.50.52.10	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	26,72

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.15.50.55</b>	<b>VELETTE IN GESSO RIVESTITO</b>  Fornitura e posa in opera di veleterie verticali realizzate mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le veleterie dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.55.5	.....	m	27,25
<b>B.15.50.60</b>	<b>CASSONETTI IN GESSO RIVESTITO</b>  Fornitura e posa in opera di cassonetti realizzati mediante assemblaggio, sia orizzontale che verticale, di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. I cassonetti dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misura sarà effettuata a metroquadrato di sviluppo del cassonetto.		
B.15.50.60.5	.....	m <sup>2</sup>	48,72
<b>B.15.50.100</b>	<b>BOTOLE DI ISPEZIONE</b>  Fornitura e posa in opera, a completamento di tavolati verticali e/o controsolfitti in gesso rivestito, di botole di ispezione costituite da profili metallici in alluminio anodizzato delle dimensioni idonee, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante opportunamente predisposta. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici necessari, la stuccatura della testa delle viti di fissaggio, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.50.100.5	dimensioni 300x300 mm .....	cad.	88,27



## B OPERE EDILI

## B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

## B.15.50 LAVORI COMPIUTI - GESSO RIVESTITO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.15.50.100.10	dimensioni 400x400 mm .....	cad.	95,43
B.15.50.100.15	dimensioni 500x500 mm .....	cad.	97,03
B.15.50.100.20	dimensioni 600x600 mm .....	cad.	101,38
B.15.50.100.50	protezione antincendio REI 120' - dimensioni 400x400 mm .....	cad.	195,38
B.15.50.100.60	protezione antincendio REI 120' - dimensioni 600x600 mm .....	cad.	208,29

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.15.60.10 TAVOLATO IN PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm**

Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due pannelli maschiati sui quattro lati in gesso fibrorinforzato, una per ogni lato, e fissati con viti autoperforanti e nastro adesivo fonoisolante di sezione 50x3 mm alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m³. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- potere fonoisolante 50 dB;
- spessore delle lastre 25 mm;
- gesso fibrorinforzato "classe 0" di reazione al fuoco;
- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.

E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la sigillatura dei giunti maschio e femmina di accostamento dei pannelli eseguita con idoneo collante e la rasatura delle superfici in vista.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione del secondo pannello in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.

B.15.60.10.5	.....	m²	64,70
--------------	-------	----	-------

**B.15.60.20 RIVESTIMENTO INTERCAPEDINE PANNELLI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm**

Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singoli pannelli maschiati sui quattro lati in gesso fibrorinforzato, fissati con viti autoperforanti e nastro adesivo fonoisolante di sezione 50x3 mm alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20

## B OPERE EDILI

## B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

## B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>kg/m<sup>3</sup>. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore dei pannelli 25 mm;</li> <li>- gesso fibrorinforzato "classe 0" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la sigillatura dei giunti maschio e femmina di accostamento dei pannelli eseguita con idoneo collante e la rasatura delle superfici in vista.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido per la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione del pannello in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.15.60.20.5	.....	m <sup>2</sup>	45,26
<b>B.15.60.30</b>	<b>CONTROSOFFITTO CON PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di singoli pannelli di gesso fibrorinforzato, fissati con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore dei pannelli 25 mm;</li> <li>- "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la sigillatura dei giunti maschio e femmina di accostamento dei pannelli eseguita con idoneo collante e la rasatura delle superfici in vista.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.15.60.30.5	.....	m <sup>2</sup>	48,58
<b>B.15.60.40</b>	<b>VELETTE IN PANNELLI DI GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzate mediante assemblaggio di singole lastre maschiate sui quattro lati in gesso fibrorinforzato, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore della lastra 25 mm;</li> <li>- "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonchè la sigillatura dei giunti maschio e femmina di accostamento delle lastre eseguita con idoneo collante e la rasatura delle superfici in vista.</p>		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.15.60.40.5	.....	m	39,95
<b>B.15.60.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER PANNELLI IN GESSO FIBRORINFORZATO 25 mm</b>		
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pannelli in gesso fibrorinforzato dello spessore di 25 mm per l'uso di lastre speciali.		
B.15.60.50.5	pannelli idrorepellenti.....	m <sup>2</sup>	1,40
<b>B.15.60.100</b>	<b>TAVOLATO DI SILICATO FIBRORINFORZATO REI 90'</b>		
	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di due lastre in silicato di magnesio fibrorinforzato, una per ogni lato, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 80 mm e densità 50 kg/m <sup>3</sup> . Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - potere fonoisolante 43 dB; - spessore delle lastre 12.5 mm; - resistenza al fuoco classe REI 90' - silicato di magnesio fibrorinforzato "classe 0" di reazione al fuoco; - lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della seconda lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
B.15.60.100.5	.....	m <sup>2</sup>	70,33
<b>B.15.60.110</b>	<b>TAVOLATO MISTO CON LASTRE SILICATO FIBRORINFORZATO FONOIOLANTE</b>		
	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre due in gesso rivestito e due in silicato di magnesio fibrorinforzato, due diverse per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti e nastro monoadesivo fonoisolante di sezione 50x3 mm alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 125 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad		

**B OPERE EDILI****B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE****B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato a sezione maggiorata dello spessore di 8/10 di mm, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 60 mm e densità 40 kg/m<sup>3</sup>. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potere fonoisolante 59 dB;</li> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- resistenza al fuoco classe REI 120';</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- silicato di magnesio fibrorinforzato "classe 0" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
B.15.60.110.5	.....	m <sup>2</sup>	102,63

**B.15.60.120 RIVESTIMENTO AD INTERCAPEDINE CON SILICATO FIBRORINFORZATO**

Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in silicato di magnesio fibrorinforzato a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. E' compreso il riempimento con pannelli trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro dello spessore di 40 mm e densità 20 kg/m<sup>3</sup>. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore della lastra 12.5 mm;
- silicato di magnesio fibrorinforzato "classe 0" di reazione al fuoco;
- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.

E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## B OPERE EDILI

## B.15 OPERE DA INTONACATORE E STUCCATORE

## B.15.60 LAVORI COMPIUTI - GESSO E SILICATI FIBRORINFORZATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
B.15.60.120.5	.....	m <sup>2</sup>	41,79

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.18.10.5 PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO - KLINKER**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione secondo il metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.10.5.5	.....	m²	44,68
-------------	-------	----	-------

**B.18.10.10 PAVIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO - KLINKER**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.10.5	.....	m <sup>2</sup>	44,68
<b>B.18.10.15</b>	<b>PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m <sup>2</sup> , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.15.5	.....	m <sup>2</sup>	42,18
<b>B.18.10.20</b>	<b>PAVIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m <sup>2</sup> , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso		



**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.20.5	finitura superficiale grezza .....	m <sup>2</sup>	37,78
B.18.10.20.10	finitura superficiale levigata .....	m <sup>2</sup>	62,19
B.18.10.20.15	finitura superficiale strutturata .....	m <sup>2</sup>	38,62
B.18.10.20.20	finitura superficiale antiscivolo .....	m <sup>2</sup>	38,90
<b>B.18.10.22</b>	<b>SOVRAPPREZZO PAVIMENTI CERAMICI PRESSATI - GRES</b>		
	Maggiorazione ai pavimenti ceramici pressati, comunemente denominati grés ceramico, di qualsiasi tipo per posa a giunto aperto fino a circa 8 mm.		
B.18.10.22.5	.....	m <sup>2</sup>	2,39
<b>B.18.10.23</b>	<b>PAVIMENTO CERAMICO MODULARE SOPRAELEVATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento modulare sopraelevato con finitura superficiale ceramica. Il pavimento in dettaglio sarà composto dai seguenti elementi principali:		
	- supporti fissi o regolabili in polipropilene con piede del diametro di circa 200 mm e stelo filettato regolabile in altezza fino a 150 mm, completi di piattello superiore di appoggio a quattro vie munito di alette verticali fermapannello ed eventuali dischi livellatori;		
	- pavimento in pannelli costituiti da conglomerato con opportuna armatura in acciaio con finitura superiore eseguita in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata delle dimensioni di 30x30 cm con superficie grezza nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento prodotto in quadrotti della dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dall D.L.:		
	- spessore rivestimento ceramico 8 mm;		
	- spessore pannelli 20 mm;		
	- carico distribuito ammesso 1000 kg/m <sup>2</sup> ;		
	- carico concentrato ammesso 200 kg;		
	- reazione al fuoco "classe 1".		
	Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, l'accurata posa a livello, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.23.5	.....	m <sup>2</sup>	89,38

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.10.25</b>	<b>BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO SMALTATO - KLINKER</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.25.5	.....	m	15,43
<b>B.18.10.30</b>	<b>BATTISCOPA CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO - KLINKER</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.30.5	.....	m	14,25
<b>B.18.10.35</b>	<b>BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO SMALTATO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.35.5	.....	m	21,39
<b>B.18.10.40</b>	<b>BATTISCOPA CERAMICO PRESSATO OMOGENEO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.40.5	finitura superficiale grezza .....	m	11,20
B.18.10.40.10	finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio.....	m	15,57
<b>B.18.10.110</b>	<b>PAVIMENTO INDUSTRIALE ANTIUSURA</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/09/2005 con classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima Rck 30, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.110.5	spessore 10 cm.....	m²	36,01
B.18.10.110.10	spessore 15 cm.....	m²	47,46

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.10.150</b>	<b>PAVIMENTO ALLA VENEZIANA TRADIZIONALE A LEGANTE MISTO</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento alla veneziana a tessitura omogenea su tutta la superficie dello spessore minimo finito di 30 mm, costituito da conglomerato confezionato a macchina, dosato a minimo 500 kg di cemento grigio tipo R 3.25 o cemento bianco tipo R 3.25 e 500 kg di calce idraulica per metrocubo di inerte in graniglia di marmo nazionale con grana dal n° 2 al n° 10 ed eventualmente additivato di ossidi coloranti nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la semina a mano a tessitura omogenea di graniglia a grana maggiore, la battitura, la rullatura, la levigatura delle superfici e successiva stuccatura eseguita anche in tempi successivi, il taglio in profondità e l'inserimento di lastre metalliche per la formazione di giunti di frazionamento formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiore a 20.00 m², la formazione ed il disfacimento di idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la lucidatura a piombo, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la stesa con panno umido su tutta la superficie di una mano di cera protettiva autolucidante antibatterica, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.150.5	.....	m²	134,80
<b>B.18.10.160</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI ALLA VENEZIANA</b>  Maggiorazione ai pavimenti alla veneziana a tessitura omogenea per l'esecuzione di cornici lineari perimetrali a semplice disegno e larghezza costante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..		
B.18.10.160.5	.....	m	33,07
<b>B.18.10.210</b>	<b>PAVIMENTO IN QUADRONI PRESSATI</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale a pavè tipo porfido diritto o circolare, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.210.5	.....	m²	43,74

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.10.220</b>	<b>PAVIMENTO IN MATTONELLE AUTOBLOCCANTI</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in mattonelle prefabbricate di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni comunemente in commercio, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, lo spargimento di sabbia fine sufficiente a colmare gli interstizi, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di mattonelle rotte o deteriorate in corso d'opera, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.220.5	.....	m <sup>2</sup>	26,68
<b>B.18.10.230</b>	<b>PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaio di fiume lavato, posati accostati su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.230.5	.....	m <sup>2</sup>	37,09
<b>B.18.10.235</b>	<b>PAVIMENTO IN QUADRONI FINITURA GHIAINO SU SUPPORTI</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in quadroni prefabbricati pressati di conglomerato cementizio vibrato delle dimensioni di 50x50x4 cm e con finitura superficiale in ghiaio di fiume lavato, posati accostati su supporti a pianta circolare in materia plastica compatibile con il fondo di appoggio. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dei supporti e dei livellatori, le eventuali zeppe stabilizzatrici, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.235.5	.....	m <sup>2</sup>	29,37
<b>B.18.10.240</b>	<b>PAVIMENTO IN PIASTRE GRIGLIATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento autobloccante nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in piastre grigliate prefabbricate di conglomerato cementizio		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.10 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	vibrato delle dimensioni di 40-50x60-50x9-12 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.240.5	.....	m <sup>2</sup>	20,85
<b>B.18.10.245</b>	<b>PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE AD ALTA DENSITA'</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento carrabile nel tipo e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguito in piastrelle grigliate in polietilene ad alta densità delle dimensioni di 50x50x4 cm, posate secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 5 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.245.5	.....	m <sup>2</sup>	18,86
<b>B.18.10.247</b>	<b>SOVRAPPREZZO AL PAVIMENTO IN PIASTRELLE GRIGLIATE DI POLIETILENE</b>		
	Maggiorazione ai pavimenti carrabili in piastrelle grigliate in polietilene ad alta densità per l'esecuzione di delimitatori lineari per aree di parcheggio realizzati in dischi stampati di polietilene ad alta densità, nel colore a scelta della D.L., del diametro di 110 mm e posati a distanza costante di circa 20-25 cm.		
B.18.10.247.5	.....	m <sup>2</sup>	1,15
<b>B.18.10.250</b>	<b>CORDONI PREFABBRICATI</b>		
	Fornitura e posa in opera di cordoni prefabbricati nel tipo a scelta della D.L., eseguiti in conglomerato cementizio vibrato, posati a correre su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.10.250.7	sezione 8x25 cm .....	m	26,01
B.18.10.250.10	sezione 10-13x25 cm.....	m	28,36
B.18.10.250.15	sezione 12-15x25 cm forate.....	m	29,02
B.18.10.250.20	sezione 12-15x30 cm forate.....	m	29,77

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.18.20.1 PAVIMENTO PVC OMOGENEO**

Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, calandrato conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia di aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 2 mm;
- peso 3.8 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe I".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.1.5	.....	m <sup>2</sup>	23,52
-------------	-------	----------------	-------

**B.18.20.5 PAVIMENTO PVC OMOGENEO ASTATICO**

Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, astatico o antistatico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia con aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 2 mm;
- peso massimo 3.2 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe I".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.20.5.5	.....	m <sup>2</sup>	27,19
<b>B.18.20.10</b>	<b>PAVIMENTO PVC OMOGENEO DISSIPATORE STATICO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto granigliato o marmorizzata nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore 2 mm;</li> <li>- peso massimo 3.4 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- resistenza elettrica massima 1 Giga Ohm;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.10.5	.....	m <sup>2</sup>	30,42
<b>B.18.20.12</b>	<b>PAVIMENTO PVC OMOGENEO DISSIPATORE STATICO ALTA QUALITA'</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato di alta qualità, pressato o pressocalandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore 2 mm;</li> <li>- peso 2.9 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- resistenza elettrica massima 1 Giga Ohm;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.12.5	.....	m <sup>2</sup>	44,06



## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.15</b>	<b>PAVIMENTO PVC OMOGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, conduttore elettrostatico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2 mm; - peso 2.9 kg/m²; - resistenza elettrica massima 1 Mega Ohm; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, una mano di primer conduttivo, la banda perimetrale in rame collegata alla rete di terra, la posa con idonei adesivi conduttivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.15.5	.....	m²	53,86
<b>B.18.20.17</b>	<b>PAVIMENTO PVC OMOGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO ALTA QUALITA'</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico omogeneo monostrato di alta qualità, pressato o pressocalandrato, conduttore elettrostatico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o granigliata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2 mm; - peso non superiore a 2.8 kg/m²; - resistenza elettrica massima 1 Mega Ohm; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, una mano di primer conduttivo, la banda perimetrale in rame collegata alla rete di terra, la posa con idonei adesivi conduttivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.17.5	.....	m²	64,55

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.20</b>	<b>PAVIMENTO PVC ETEROGENEO</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, stabilizzanti e plastificanti. Il pavimento, prodotto in quadrotti di dimensioni di 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo strato usura 0.5 mm; - spessore minimo complessivo 2 mm; - peso minimo 3.3 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.20.5	.....	m²	33,59
<b>B.18.20.25</b>	<b>PAVIMENTO PVC ETEROGENEO ASTATICO</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo, astatico o antistatico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, speciali additivi e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, stabilizzanti, plastificanti e speciali additivi. Il pavimento, prodotto in quadrotti di dimensioni di 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore strato usura 1.3 mm; - spessore complessivo 2.7 mm; - peso 3.9 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.25.5	.....	m²	38,64

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.30</b>	<b>PAVIMENTO PVC ETEROGENEO CONDUTTORE ELETTROSTATICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo, elettroconduttivo e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, speciali additivi e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, stabilizzanti, plastificanti e speciali additivi da rendere lo strato elettroconduttivo. Il pavimento, prodotto in quadrotti di dimensioni di 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore strato usura 1 mm;</li> <li>- spessore complessivo 2 mm;</li> <li>- peso 2.9 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- resistenza elettrica inferiore a 1 MOhm;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, una mano di primer conduttivo, la banda perimetrale in rame collegata alla rete di terra, la posa con idonei adesivi conduttivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.30.5	.....	m <sup>2</sup>	23,00

**B.18.20.35 PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 2.5 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale leggermente goffrata nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche espanse a cellule chiuse rinforzato con fibra di vetro stabilizzante. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 150 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo strato usura 1 mm;
- spessore complessivo 2.5 mm;
- peso 2.5 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe 1".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.20.35.5	.....	m <sup>2</sup>	25,23

**B.18.20.40 PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 4 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale leggermente gofrata nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche espanse a cellule chiuse rinforzato con fibra di vetro stabilizzante. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 150 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo strato usura 1 mm;
- spessore complessivo 4 mm;
- peso 2.6 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe 1".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.40.5	.....	m <sup>2</sup>	30,48
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.20.45 PAVIMENTO SPORTIVO IN PVC ETEROGENEO DA 6 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale leggermente gofrata nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche espanse a cellule chiuse rinforzato con fibra di vetro stabilizzante. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 150 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo strato usura 1 mm;
- spessore complessivo 6 mm;
- peso 4 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe 1".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, la saldatura a caldo previa fresatura dei giunti con cordone continuo in PVC nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.45.5	.....	m <sup>2</sup>	37,71
--------------	-------	----------------	-------

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.50</b>	<b>PAVIMENTO GOMMA ETEROGENEA A TELI</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma eterogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura, composta da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia con aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto predisposto per attacco adesivo. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 130 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2 mm; - peso 3.2 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale a cera, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.50.5	.....	m²	28,04
<b>B.18.20.55</b>	<b>PAVIMENTO GOMMA ETEROGENEA A QUADROTTI</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma eterogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura, composta da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia con aspetto marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto predisposto per attacco adesivo. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2 mm; - peso 3.2 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale a cera, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.55.5	.....	m²	28,05
<b>B.18.20.60</b>	<b>PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA A TELI</b>  Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma omogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466, costituito da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati,		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>con finitura superficiale liscia con aspetto puntinato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza di 190 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore 2 mm;</li> <li>- peso 3.2 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale a cera, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.60.5	.....	m <sup>2</sup>	31,74

**B.18.20.65 PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA A QUADROTTI**

	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma omogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466, costituito da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia con aspetto puntinato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore 2 mm;</li> <li>- peso 3.2 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale a cera, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.65.5	.....	m <sup>2</sup>	33,47

**B.18.20.67 PAVIMENTO GOMMA OMOGENEA DISSIPATORE STATICO A QUADROTTI**

	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma omogenea, calandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466, costituito da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto puntinato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore 2 mm;</li> <li>- peso 3.2 kg/m<sup>2</sup>;</li> </ul>		
--	--	--	--

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- resistenza elettrica superiore a 1 MOhm; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale a cera, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.67.5	.....	m <sup>2</sup>	43,49
<b>B.18.20.70</b>	<b>PAVIMENTO SPORTIVO IN GOMMA ETEROGENEA DA 3.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma eterogenea, calandrata e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto marmorizzato o granigliato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e stabilizzanti. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 190 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo strato usura 1 mm; - spessore complessivo 3.5 mm; - peso 5.4 kg/m <sup>2</sup> ; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.70.5	.....	m <sup>2</sup>	31,89
<b>B.18.20.75</b>	<b>PAVIMENTO SPORTIVO IN GOMMA ETEROGENEA DA 4.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma eterogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 1817 e UNI EN 12466 per attività sportive al coperto, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e stabilizzanti. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 190 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo strato usura 1 mm; - spessore complessivo 4.5 mm; - peso 7 kg/m <sup>2</sup> ;		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.75.5	.....	m²	33,98
<b>B.18.20.80</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI IN GOMMA</b>		
	Sovrapprezzo ai pavimenti in gomma di qualsiasi tipo, ove non previsto nelle relative opere, per sigillatura a caldo, previa fresatura dei giunti, con cordone continuo termoplastico nel colore a scelta della D.L..		
B.18.20.80.5	pavimento a teli .....	m²	2,10
B.18.20.80.10	pavimento a quadrotti .....	m²	10,08
<b>B.18.20.85</b>	<b>PAVIMENTO IN GOMMA A BOLLI</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in gomma omogenea, calandrato e conforme alle norme UNI EN 12199 e UNI EN 12466, costituito da mescola vulcanizzata di elastomero naturale e sintetico, plastificanti, cariche minerali e pigmenti colorati, con finitura superficiale a bollo ridotto nel colore a scelta della D.L. Il pavimento, prodotto in quadrotti delle dimensioni di circa 50x50 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore complessivo 2.7 mm; - rilievo bollo 0.5 mm; - diametro bollo circa 25 mm; - peso 3.7 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.85.5	.....	m²	34,07
<b>B.18.20.90</b>	<b>PAVIMENTO LINOLEUM A TELI</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:		



**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- spessore 2.5 mm; - peso 2.9 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.90.5	.....	m²	29,54

**B.18.20.95 PAVIMENTO LINOLEUM A QUADROTTI**

	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su supporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti di dimensioni circa 50x50 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2.5 mm; - peso circa 2.9 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.95.5	.....	m²	34,96

**B.18.20.100 PAVIMENTO SPORTIVO LINOLEUM SUGHERO DA 4 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento per attività sportive al coperto in linoleum sughero, calandrato su supporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto a struttura uniforme o tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 4 mm;
- peso minimo 3.5 kg/m²;
- reazione al fuoco "classe 2".

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.100.5	.....	m²	36,73
<b>B.18.20.105</b>	<b>PAVIMENTO SPORTIVO LINOLEUM SUGHERO DA 6 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento per attività sportive al coperto in linoleum sughero, calandrato su supporto in juta e conforme alle norme UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto a struttura uniforme o tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore minimo 6 mm; - peso minimo 4.5 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 2". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.105.5	.....	m²	9,43
<b>B.18.20.110</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI PAVIMENTI IN LINOLEUM</b>		
	Sovrapprezzo ai pavimenti in linoleum e/o linoleum sughero di qualsiasi tipo, ove non previsto nelle relative opere, per sigillatura a caldo, previa fresatura dei giunti, con cordone continuo termoplastico nel colore a scelta della D.L..		
B.18.20.110.5	pavimento a teli .....	m²	1,34
B.18.20.110.10	pavimento a quadrotti .....	m²	10,55
<b>B.18.20.115</b>	<b>PAVIMENTO TESSILE NON TESSUTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento tessile non tessuto conforme alle norme UNI 8013, costituito da parte superiore di usura, composta da fibre sintetiche 100% polipropilene con finitura superficiale piatta, bouclé o cannettata nel colore a scelta della D.L., unito a fondo di supporto e legante in resine sintetiche stabilizzanti. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 4 mm;		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- peso circa 700 kg/m <sup>2</sup> ; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.115.5	.....	m <sup>2</sup>	26,39

**B.18.20.120 PAVIMENTO TESSILE TESSUTO**

	Fornitura e posa in opera di pavimento tessile tessuto conforme alle norme UNI 8013, costituito da parte superiore di usura, composta da fibre sintetiche 100% poliammide con finitura superficiale velluto o bouclé nel colore a scelta della D.L., unito a fondo di supporto e legante in resine sintetiche stabilizzanti. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 400 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 6 mm; - peso circa 600 kg/m <sup>2</sup> ; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.120.5	.....	m <sup>2</sup>	32,37

**B.18.20.130 PAVIMENTO LEGNO LAMPARQUET DA 10 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera comunemente chiamato lamparquet, costituito da tavole senza incastro dello spessore di 10 mm e delle dimensioni di circa 40-60x200-300 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretanico bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.130.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	48,14
B.18.20.130.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	45,64
B.18.20.130.15	afrormosia prima scelta .....	m <sup>2</sup>	67,56
B.18.20.130.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	58,62
B.18.20.130.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	50,30
B.18.20.130.30	teak prima scelta.....	m <sup>2</sup>	63,69

**B.18.20.132 PAVIMENTO LEGNO LISTONCINO MASCHIATO DA 14 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera comunemente chiamato listoncino, costituito da tavolette con incastro dello spessore di 14 mm e delle dimensioni di circa 65-90x300-1000 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretano bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.132.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	75,37
B.18.20.132.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	71,46
B.18.20.132.15	afrormosia prima scelta .....	m <sup>2</sup>	90,78
B.18.20.132.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	74,64
B.18.20.132.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	68,24
B.18.20.132.30	teak prima scelta.....	m <sup>2</sup>	89,80

**B.18.20.135 PAVIMENTO LEGNO LISTONI MASCHIATI DA 22 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno verniciato in opera, costituito da listoni dello spessore di 22 mm e delle dimensioni massime di 60-100x300-1250 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante chiodatura su tavolato piallato da 22 mm o su magatelli in legno annegati a livello in massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con chiodatura alla sottostante struttura con

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la sgrossatura e la levigatura con cambio di tre carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretanico bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.135.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	105,70
B.18.20.135.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	94,90
B.18.20.135.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	76,86
B.18.20.135.40	acero prima scelta .....	m <sup>2</sup>	138,70

**B.18.20.138 PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 9-10 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno preverniciato fuori opera, costituito da listoni multistrato con incastro, prefiniti con strato nobile di 3-4 mm, dello spessore complessivo di circa 9-10 mm, con plancia intera e delle dimensioni di circa 60-70x300-600 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e con temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.138.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	63,32
B.18.20.138.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	57,38
B.18.20.138.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	63,92
B.18.20.138.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	59,17
B.18.20.138.30	teak prima scelta .....	m <sup>2</sup>	72,30
B.18.20.138.35	faggio evaporato prima scelta.....	m <sup>2</sup>	56,50

**B.18.20.140 PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 11 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno preverniciato fuori opera, costituito da listoni multistrato con incastro, prefiniti con strato nobile di 5 mm, dello spessore complessivo di 11 mm, con plancia intera e delle dimensioni di circa 60-70x400-800 mm. Il pavimento sarà posto in opera mediante incollaggio totale su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	massetto perfettamente deumidificato e contemperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.140.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	103,10
B.18.20.140.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	92,67
B.18.20.140.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	114,21
B.18.20.140.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	93,14
B.18.20.140.30	teak prima scelta.....	m <sup>2</sup>	93,30
B.18.20.140.35	faggio evaporato prima scelta.....	m <sup>2</sup>	94,88
B.18.20.140.40	acero canadese prima scelta.....	m <sup>2</sup>	117,77
B.18.20.140.45	frassino prima scelta.....	m <sup>2</sup>	100,19

**B.18.20.145 PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 14 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno preverniciato fuori opera, costituito da listoni multistrato con incastro, prefiniti con strato nobile di 5 mm, dello spessore complessivo di 14 mm, con plancia intera e delle dimensioni di circa 80-100x400-1300 mm. Il pavimento sarà posto in opera galleggiante su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e contemperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.145.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	117,18
B.18.20.145.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	104,78
B.18.20.145.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	124,20
B.18.20.145.25	iroko prima scelta .....	m <sup>2</sup>	111,65
B.18.20.145.30	teak prima scelta.....	m <sup>2</sup>	137,00
B.18.20.145.35	faggio evaporato prima scelta.....	m <sup>2</sup>	106,53
B.18.20.145.40	acero canadese prima scelta.....	m <sup>2</sup>	131,60
B.18.20.145.45	frassino prima scelta.....	m <sup>2</sup>	109,56

**B.18.20.146 PAVIMENTO LEGNO LISTONI PREFINITI DA 16 mm**

Fornitura e posa in opera di pavimento in legno preverniciato fuori opera, costituito da listoni multistrato con incastro, prefiniti con strato nobile di 5 mm, dello spessore complessivo di 16 mm, con plancia intera e delle dimensioni di circa 180-200x1400-2500 mm. Il pavimento sarà posto in opera galleggiante su massetto di sottofondo secondo le principali geometrie di posa nel tipo a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti accostati con adesivo a basso contenuto d'acqua su massetto perfettamente deumidificato e temperatura a terra superiore a 10°C, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.146.5	rovere prima scelta .....	m <sup>2</sup>	171,17
B.18.20.146.10	rovere fiammato .....	m <sup>2</sup>	150,91
B.18.20.146.20	doussiè prima scelta.....	m <sup>2</sup>	165,30
B.18.20.146.30	teak prima scelta.....	m <sup>2</sup>	153,80
B.18.20.146.40	acero canadese prima scelta.....	m <sup>2</sup>	171,59
<b>B.18.20.150</b>	<b>RASATURA PER LIVELLAMENTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rasatura dello spessore massimo di 2 mm per livellamento di sottofondi non perfettamente piani eseguita con malta fina premiscelata autolivellante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello idonea a ricevere la posa di pavimentazioni ad incollaggio, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.150.5	.....	m <sup>2</sup>	4,32
<b>B.18.20.152</b>	<b>IMPREGNANTE AGGRAPPANTE E CONSOLIDANTE</b>		
	Applicazione a rullo o pennello su sottofondi, sia lisci che spolveranti, di una mano di impregnante aggrappante e consolidante idrosolubile fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la pulizia del fondo, per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.18.20.152.5	.....	m <sup>2</sup>	1,55
<b>B.18.20.155</b>	<b>TAVOLATO PIALATO IN LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di tavolato in legno di abete eseguito con tavole segate su quattro lati, piallate e calibrate di spessore continuo 20 mm, larghezza 120 mm e lunghezza a correre. La posa, mediante doppia chiodatura su magatelli in legno di abete annegati a livello in massetto di sottofondo, sarà eseguita a 45° sia rispetto alla linea di posa dei magatelli che alla linea di posa del pavimento ed a tavole distanziate di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la posa a giunti aperto con idonea chioderia a massetto perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.155.5	.....	m <sup>2</sup>	10,38

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.165</b>	<b>LEVIGATURA E VERNICIATURA</b>		
	<p>Levigatura e verniciatura di pavimento in legno esistente di qualsiasi tipo ed essenza. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione del battiscopa esistente, la levigatura con cambio di due carte abrasive a granulometria differenziata, la stuccatura di eventuali imperfezioni con stucco preconfezionato, l'applicazione a pennello di fondo poliuretanico bicomponente, la successiva carteggiatura, l'applicazione a pennello o rullino di due mani di vernice poliuretanica con finitura satinata, l'ultima delle quali anche in tempi successivi sufficientemente ravvicinati, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.18.20.165.5	.....	m <sup>2</sup>	16,44
<b>B.18.20.167</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VERNICIATURA IGNIFUGA "CLASSE1"</b>		
	<p>Maggiorazione a tutti i pavimenti in legno verniciati in opera per l'utilizzo durante tutto il ciclo di verniciatura di prodotti ignifughi idonei in combinazione per la certificazione "classe 1".</p>		
B.18.20.167.5	.....	m <sup>2</sup>	2,20
<b>B.18.20.170</b>	<b>PAVIMENTO PVC MODULARE SOPRAELEVATO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento modulare sopraelevato con finitura superficiale vinilica costituito da supporti regolabili e travi componibili. Il pavimento in dettaglio sarà composto dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piedini micrometrici in acciaio zincato con stelo filettato completi di piattello, dado di regolazione con tacche di bloccaggio, testa di appoggio a quattro vie munita di alette verticali fermapannello predisposta per l'inserimento dei traversini e completa di guarnizione conduttiva in PVC;</li> <li>- struttura di collegamento con traversini a bordi smussati di idonea sezione in acciaio stampato zincato fissata mediante viti e completa di guarnizione superiore;</li> <li>- pavimento in pannelli rigidi ad alta densità costituiti da conglomerato di trucioli legno e resine nobilitati inferiormente con foglio metallico, bordi perimetrali in PVC e rivestimento superficiale vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente gofrata con aspetto granigliato o marmorizzata nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento prodotto in quadrotti della dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dall D.L.:</li> <li>- spessore rivestimento 2 mm;</li> <li>- spessore pannelli 38 mm;</li> <li>- densità pannelli 700 kg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- altezza piedini 300 mm;</li> <li>- carico distribuito ammesso 1200 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>- carico concentrato ammesso 290 kg;</li> <li>- resistenza elettrica superiore a 1 MOhm;</li> <li>- reazione al fuoco "classe 1".</li> </ul>		



**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, l'accurata posa a livello, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.170.5	.....	m <sup>2</sup>	89,09
---------------	-------	----------------	-------

**B.18.20.175 PAVIMENTO PVC MODULARE SOPRAELEVATO INCOMBUSTIBILE**

Fornitura e posa in opera di pavimento modulare sopraelevato con finitura superficiale vinilica costituito da supporti regolabili e travi componibili. Il pavimento in dettaglio sarà composto dai seguenti elementi principali:

- piedini micrometrici in acciaio zincato con stelo filettato completi di piattello, dado di regolazione con tacche di bloccaggio, testa di appoggio a quattro vie munita di alette verticali fermapannello predisposta per l'inserimento dei traversini e completa di guarnizione conduttiva in PVC;

- struttura di collegamento con traversini a bordi smussati di idonea sezione in acciaio stampato zincato fissata mediante viti e completa di guarnizione superiore;

- pavimento in pannelli rigidi ad alta densità costituiti da conglomerato inerte incombustibile, bordi perimetrali in PVC e rivestimento superficiale vinilico omogeneo monostrato, pressato o pressocalandrato, dissipatore statico e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti, additivi speciali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzata nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento prodotto in quadrotti della dimensioni di circa 60x60 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dall D.L.:

- spessore rivestimento 2 mm;
- spessore pannelli 34 mm;
- densità pannelli 1500 kg/m<sup>3</sup>;
- altezza piedini 300 mm;
- carico distribuito ammesso 1200 kg/m<sup>2</sup>;
- carico concentrato ammesso 290 kg;
- resistenza elettrica superiore a 1 MOhm;
- resistenza al fuoco REI 90';
- reazione al fuoco "classe 1".

Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, l'accurata posa a livello, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.20.175.5	.....	m <sup>2</sup>	121,70
---------------	-------	----------------	--------

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTORE****B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.20.180</b>	<b>BATTISCOPA MULTISTRATO RICURVO NOBILITATO MELAMINICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato ricurvo e finitura superficiale nobilitata con impiallacciatura melaminica nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante viti su sottostante supporto in legno di abete ancorato alla muratura con chiodi in acciaio.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.180.5	altezza 60 mm.....	m	6,70
B.18.20.180.10	altezza 80 mm.....	m	7,74
<b>B.18.20.185</b>	<b>BATTISCOPA MASSICCIO NOBILITATO LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio, con bordo superiore a becco di civetta con finitura superficiale con impiallacciatura in legno nobile nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.185.5	sezione 60x15 mm.....	m	6,38
B.18.20.185.10	sezione 80x15 mm.....	m	6,60
<b>B.18.20.190</b>	<b>BATTISCOPA MASSICCIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massiccio di sezione 70x15 mm, con bordo superiore a becco di civetta e finitura superficiale verniciata nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.190.5	rovere.....	m	8,08
B.18.20.190.10	afroormosia.....	m	8,13
B.18.20.190.15	doussiè.....	m	7,70
B.18.20.190.20	iroko.....	m	6,57
B.18.20.190.25	teak.....	m	10,84
<b>B.18.20.200</b>	<b>BATTISCOPA MULTISTATO NOBILITATO LEGNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno multistrato di sezione 82x13 mm, con bordo superiore a becco di civetta e finitura superficiale con impiallacciatura in legno nobile verniciato nell'essenza a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita mediante pasta adesiva e chiodini di acciaio.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati i pezzi speciali d'angolo, il taglio, lo sfrido, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di		

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTORE

## B.18.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.20.200.5	rovere.....	m	6,63
B.18.20.200.15	doussiè.....	m	6,94
B.18.20.200.20	iroko .....	m	6,57
B.18.20.200.25	teak .....	m	7,27
B.18.20.200.30	ciliegio .....	m	7,27
B.18.20.200.35	faggio.....	m	6,63

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.40 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18.40 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.18.40.5 RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO INTERNO - KLINKER**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.40.5.5	.....	m <sup>2</sup>	50,21
-------------	-------	----------------	-------

**B.18.40.10 RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO OMOGENEO INTERNO - KLINKER**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.40.10.5	.....	m <sup>2</sup>	50,21
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.40.15 RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO SMALTATO INTERNO - GRES**

Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico,

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.40 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.40.15.5	.....	m <sup>2</sup>	47,52
<b>B.18.40.20</b>	<b>RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO INTERNO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.40.20.5	finitura superficiale grezza .....	m <sup>2</sup>	43,12
B.18.40.20.10	finitura superficiale levigata .....	m <sup>2</sup>	67,53
<b>B.18.40.25</b>	<b>SOVRAPPREZZO AI RIVESTIMENTI CERAMICI PRESSATI INTERNI</b>		
	Maggiorazione ai rivestimenti ceramici pressati di qualsiasi tipo per posa a giunto aperto fino a circa 8 mm.		
B.18.40.25.5	.....	m <sup>2</sup>	2,39
<b>B.18.40.110</b>	<b>RIVESTIMENTO LISTELLI CERAMICI ESTRUSI SMALTATI ESTERNI - KLINKER</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale esterno in listelli ceramici monocottura di prima scelta, estrusi, smaltati, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, delle dimensioni di circa 25x6 cm, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 6 mm anche a disegno mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante antigelivo per esterni a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, la finitura in corrispondenza delle aperture, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento		

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.40 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.40.110.5	con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	58,41
<b>B.18.40.115</b>	<b>RIVESTIMENTO LISTELLI CERAMICI ESTRUSI OMOGENEI ESTERNI - KLINKER</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale esterno in listelli ceramici monocottura di prima scelta, estrusi, omogenei, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, delle dimensioni di circa 25x6 cm, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 6 mm anche a disegno mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante antigelivo per esterni a base cementizia additivato con lattice resinoso.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, la finitura in corrispondenza delle aperture, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.40.115.5	.....	m <sup>2</sup>	58,41
<b>B.18.40.120</b>	<b>RIVESTIMENTO CERAMICO ESTRUSO SMALTATO ESTERNO - KLINKER</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale esterno in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 6 mm anche a disegno mediante doppia spalmatura con spatola dentata di collante antigelivo per esterni a base cementizia additivato con lattice resinoso.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, la finitura in corrispondenza delle aperture, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.40.120.5	.....	m <sup>2</sup>	52,09
<b>B.18.40.130</b>	<b>RIVESTIMENTO CERAMICO PRESSATO OMOGENEO ESTERNO - GRES</b>		
	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale esterno in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare e di superficie inferiore a 0.10 m <sup>2</sup> , nel colore e nell'aspetto a scelta della		

## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTORE

## B.18.40 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI FREDDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	D.L., posate a giunto unito anche a disegno mediante spalmatura con spatola dentata di collante antigelivo per esterni a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, la finitura in corrispondenza delle aperture, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.40.130.5	finitura superficiale grezza .....	m <sup>2</sup>	42,09
B.18.40.130.10	finitura superficiale levigata .....	m <sup>2</sup>	68,83

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.50 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI CALDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18.50 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI CALDI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.18.50.5 RIVESTIMENTO PVC OMOGENEO A TELI**

Fornitura e posa in opera di rivestimento vinilico omogeneo monostrato, calandrato e conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, stabilizzanti, plastificanti, additivi inorganici e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto leggermente marmorizzato o granigliato nel colore a scelta della D.L.. Il rivestimento prodotto in teli di altezza 180 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 1.2 mm;
- peso minimo 2.1 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe 1".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su fondo perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.50.5.5	.....	m <sup>2</sup>	24,55
-------------	-------	----------------	-------

**B.18.50.7 RIVESTIMENTO PVC ETEROGENEO A TELI**

Fornitura e posa in opera di rivestimento vinilico eterogeneo conforme alle norme UNI EN 649 e UNI EN 12466, costituito da parte superiore di usura, composta da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, plastificanti e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggermente goffrata con aspetto granigliato o marmorizzato nel colore a scelta della D.L., unito a sottostrato di supporto composto da miscela di legante termoplastico a base di resine viniliche, stabilizzanti e plastificanti. Il rivestimento prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo strato usura 0.2 mm;
- spessore minimo complessivo 1.5 mm;
- peso minimo 2.4 kg/m<sup>2</sup>;
- reazione al fuoco "classe 1".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su fondo perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.50.7.5	.....	m <sup>2</sup>	29,15
-------------	-------	----------------	-------



## B OPERE EDILI

## B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE

## B.18.50 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI CALDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.18.50.10</b>	<b>RIVESTIMENTO TESSILE NON TESSUTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento tessile non tessuto conforme alle norme UNI 8013, costituito da parte superiore di usura, composta da fibre sintetiche 100% polipropilene con finitura superficiale piatta, bouclè o cannettata nel colore a scelta della D.L., unito a fondo di supporto incombustibile. Il rivestimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 3 mm; - peso felpa 350 g/m2; - reazione al fuoco "classe 1". Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su fondo perfettamente deumidificato, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.50.10.5	.....	m <sup>2</sup>	16,24
<b>B.18.50.15</b>	<b>RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento costituito da perline della larghezza di circa 100-140 mm in legno di abete di I scelta piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sulla sottostante struttura in listelli mediante chiodatura di graffette ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli in legno di abete della sezione minima di 5x3 cm, la chioderia, i profili in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.50.15.5	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	19,20
<b>B.18.50.20</b>	<b>RIVESTIMENTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale costituito da doghe della larghezza di circa 100-140 mm in legno di abete di I scelta piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sulla sottostante struttura in listelli mediante chiodatura di graffette ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli in legno di abete della sezione minima di 5x3 cm, la chioderia, i profili in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.50.20.5	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	21,66

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.18.80.5 CONTROSOFFITTO FIBRA MINERALE**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi di fibra minerale esente da amianti delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale verniciata piana, fessurata o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 15 mm;
- reazione al fuoco "classe 1".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.5.5	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	31,61
B.18.80.5.10	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	33,50
B.18.80.5.15	struttura nascosta .....	m <sup>2</sup>	37,11

**B.18.80.20 CONTROSOFFITTO IN SOLFATO DI CALCIO REI 120'**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale antincendio omologato REI 120' realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di calcio silicato idrato o solfato di calcio ed esenti da amianti, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore della lastra 12 mm;
- reazione al fuoco "classe 0".

E' compreso lo strato isolante superiore l'orditura composto da pannelli nudi in lana di vetro trattati con resine termoisolanti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti, dello spessore di 50 mm e densità 50 kg/m<sup>3</sup>, è altresì compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.80.20.5	.....	m <sup>2</sup>	66,59
<b>B.18.80.25</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN LANA MINERALE</b>		
	Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi in lana minerale delle dimensioni di 60-120x60 cm rivestiti sulle facce nascoste con velovetro naturale e sulle facce in vista con velovetro con finitura superficiale leggermente goffrata e decorata nei colori tenui a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà essere in possesso della "classe 0" di reazione al fuoco debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.80.25.5	spessore 25 mm .....	m <sup>2</sup>	26,29
B.18.80.25.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	29,06
<b>B.18.80.27</b>	<b>CONTROSOFFITTO IN LANA MINERALE RESISTENTE AGLI URTI</b>		
	Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi in lana minerale delle dimensioni di 120x60 cm con alta resistenza agli urti, rivestiti sulle facce nascoste con velovetro naturale e sulle facce in vista con velovetro e rete in fibra di vetro con finitura superficiale nei colori tenui a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà essere in possesso della "classe 0" di reazione al fuoco debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.80.27.5	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	31,70
B.18.80.27.10	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	33,78

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.18.80.30 CONTROSOFFITTO GESSO ALLEGGERITO**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale in pannelli rigidi di gesso alleggerito delle dimensioni di 60x60 cm con finitura superficiale liscia, tramata o fessurata non verniciati nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore minimo 22 mm;

- reazione al fuoco "classe 0".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.30.10	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	24,65
B.18.80.30.15	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	25,01
B.18.80.30.20	struttura nascosta ispezionabile e pannello spessore 28 mm .....	m <sup>2</sup>	37,08

**B.18.80.35 CONTROSOFFITTO METALLICO IN DOGHE**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale costituito da doghe larghe 85 mm, a bordi arrotondati e scureto aperto, in lamierino di alluminio dello spessore di 5/10 di mm preverniciato nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita a scatto ad interasse di 100 mm su struttura portante costituita da profili ad U rovescio in acciaio zincato preverniciato colore nero disposta ortogonalmente alle doghe ad opportuno interasse ed ancorata alla struttura superiore esistente mediante pendinature rigide in acciaio regolabili in altezza e cornici perimetrali ad L o doppia L in alluminio preverniciato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.35.5	.....	m <sup>2</sup>	46,37
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.80.40 CONTROSOFFITTO METALLICO IN DOGHE FORATE**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale costituito da doghe forate larghe 90 mm, a spigolo arrotondato e scureto chiuso, in lamierino di alluminio dello spessore di 6/10 di mm con fori diametro 3 mm e preverniciato nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita a scatto ad interasse di 100 mm su struttura portante costituita da profili ad U rovescio in acciaio zincato preverniciato colore nero disposta ortogonalmente alle doghe ad opportuna distanza ed ancorata alla struttura superiore

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

esistente mediante pendinature rigide in acciaio regolabili in altezza e cornici perimetrali ad L o doppia L in alluminio preverniciato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.40.5	.....	m <sup>2</sup>	63,45
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.80.45 CONTROSOFFITTO METALLICO IN LISTELLI SCATOLATI**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale costituito da listelli scatolati di dimensioni 30x35 mm, a spigolo vivo e scuretto aperto, in lamierino di alluminio dello spessore di 5/10 di mm e preverniciato nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita a scatto ad interasse di 50 mm su struttura portante costituita da profili ad U rovescio in acciaio zincato preverniciato colore nero disposta ortogonalmente alle doghe ad opportuna distanza ed ancorata alla struttura superiore esistente mediante pendinature rigide in acciaio regolabili in altezza e cornici perimetrali ad L in alluminio preverniciato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.45.5	.....	m <sup>2</sup>	72,44
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.80.50 CONTROSOFFITTO METALLICO A LAMELLE VERTICALI**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale costituito da lamelle correnti sagomate alte 110 mm in lamierino di alluminio dello spessore di 6/10 di mm ed interamente preverniciato nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita a scatto ad interasse di 100 mm su struttura portante costituita da profili ad U in acciaio zincato preverniciato colore nero disposta ortogonalmente alle doghe ad opportuna distanza ed ancorata alla struttura superiore esistente mediante pendinature rigide in acciaio regolabili in altezza.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.80.50.5	.....	m <sup>2</sup>	50,32

**B.18.80.55 CONTROSOFFITTO METALLICO A GRIGLIA**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale grigliato costituito da pannelli modulari delle dimensioni di 60x60 cm composti da listelli scatolati ad U larghi 10 mm e maglia con celle da 120x120x40 mm in lamierino di alluminio dello spessore di 5/10 di mm e preverniciato nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. La posa sarà eseguita ad incastro su struttura portante, secondaria ed intermedia costituita da profili ad U in alluminio preverniciato nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L. ancorata alla struttura superiore esistente mediante pendinature rigide in acciaio regolabili in altezza e cornici perimetrali a C in alluminio preverniciato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutta la ferramenta, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.04.02, 17.04.05, 17.04.07), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.55.5	.....	m <sup>2</sup>	61,00
--------------	-------	----------------	-------

**B.18.80.60 CONTROSOFFITTO LANA DI LEGNO**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale fonoassorbente costituito da pannelli rigidi in lana di legno mineralizzata al magnesio delle dimensioni di 100x50 cm con finitura superficiale rasata o semirasata nell'aspetto a scelta della D.L., posati su struttura portante e trasversale costituita da profili a T rovescio con maglia di idonee dimensioni, pendinature rigide regolabili in altezza, molle e cornici perimetrali ad L o doppia L. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Il controsoffitto dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore 25 mm;
- reazione al fuoco "classe 1".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.02.01), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.60.5	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	39,35
B.18.80.60.10	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	44,11

**B.18.80.65 SOVRAPPREZZO PER COLORITURA**

Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di controsoffitti fonoassorbenti in pannelli di lana di legno mineralizzata, per finitura superficiale dei pannelli nel colore a scelta della D.L..

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.80.65.5	struttura in vista .....	m <sup>2</sup>	6,03
B.18.80.65.10	struttura ad incasso .....	m <sup>2</sup>	7,77

**B.18.80.70 CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE**

Fornitura e posa in opera, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, di controsoffitto orizzontale costituito da perline della larghezza di 120 mm in legno di abete di I scelta piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sulla soprastante struttura mediante chiodatura di graffette ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la chioderia, i profili in legno di bordatura sia convessi che concavi, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.02.01), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.70.5	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	18,32
--------------	----------------------	----------------	-------

**B.18.80.75 CONTROSOFFITTO PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE**

Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale, fino ad una altezza netta interna di 3.50 m, costituito da doghe della larghezza di 120 mm in legno di abete di I scelta piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sulla soprastante struttura mediante chiodatura di graffette ortogonalmente alla stessa in corrispondenza di ogni incrocio.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la chioderia, i profili in legno di bordatura sia convessi che concavi, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.02.01), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.18.80.75.5	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	20,77
--------------	----------------------	----------------	-------

**B.18.80.80 SOVRAPPREZZO PER FELTRI IN LANA DI VETRO**

Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di controsoffitti con struttura portante metallica di qualsiasi tipo, forma e dimensione, per la fornitura e posa in opera sopra la stessa di feltri in lana di vetro trattati con resine termoindurenti e rivestiti sulla faccia inferiore con velo vetro nero. I feltri dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità 15 kg/m<sup>3</sup>;
- spessore 25 mm;
- reazione al fuoco "classe 0".

Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi

**B OPERE EDILI****B.18 OPERE DA PAVIMENTISTA E CONTROSOFFITTATORE****B.18.80 LAVORI COMPIUTI - CONTROSOFFITTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.18.80.80.5	distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.02.01), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	7,16
<b>B.18.80.85</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER CARTONFELTRO BITUMATO</b>  Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di controsoffitti metallici aperti di qualsiasi tipo, forma e dimensione, per la fornitura e posa in opera sopra la struttura portante e trasversale di fogli di cartongesso bitumato cilindrico. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.03.02), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.80.85.5	peso 300 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	3,49
B.18.80.85.10	peso 500 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	3,87
<b>B.18.80.90</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER FELTRI IN LANA DI VETRO IMBUSTATA</b>  Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di controsoffitti con struttura portante metallica di qualsiasi tipo, forma e dimensione, per la fornitura e posa in opera sopra la stessa di feltri in lana di vetro trattati con resine termoindurenti imbustati con polietilene nero e termosaldati su tutti i lati. I feltri dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - densità                    10 kg/m <sup>3</sup> ; - spessore                50 mm; - reazione al fuoco "classe 0". Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, il disfacimento dei piani di lavoro interni, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.09.04, 17.02.01), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.18.80.90.5	.....	m <sup>2</sup>	6,46



**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.10 LAVORI COMPIUTI - CONTORNI, BANCALI E MASSELLI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.10 LAVORI COMPIUTI - CONTORNI, BANCALI E MASSELLI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.21.10.10 BANCALI IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di bancali sia interni che esterni in marmo, eseguiti a lastra unica con sezione prismatica costante dello spessore di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la formazione di eventuale gocciolatoio, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.10.10.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	226,60
B.21.10.10.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	215,30
B.21.10.10.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	229,20
B.21.10.10.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	229,20
B.21.10.10.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	209,80
B.21.10.10.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	229,20

**B.21.10.20 CONTORNI IN MARMO DA 30 mm**

Fornitura e posa in opera di contorni sia interni che esterni in marmo, eseguiti a lastre uniche con sezione prismatica costante dello spessore di 30 mm e larghezza fino a 150 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata la superficie vista in proiezione verticale od orizzontale.

B.21.10.20.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	268,30
B.21.10.20.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	259,10
B.21.10.20.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	272,90
B.21.10.20.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	272,90
B.21.10.20.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	253,50
B.21.10.20.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	272,90

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.10 LAVORI COMPIUTI - CONTORNI, BANCALI E MASSELLI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.21.10.25 CONTORNI IN MARMO DA 50 mm**

Fornitura e posa in opera di contorni sia interni che esterni in marmo, eseguiti a lastre uniche con sezione prismatica costante dello spessore di 50 mm e larghezza fino a 150 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata la superficie vista in proiezione verticale od orizzontale.

B.21.10.25.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	334,90
B.21.10.25.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	319,50
B.21.10.25.15	trani bronzetto .....	m <sup>2</sup>	342,60
B.21.10.25.20	rosso di Trento .....	m <sup>2</sup>	342,60
B.21.10.25.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	310,30
B.21.10.25.30	perlato royal .....	m <sup>2</sup>	342,60

**B.21.10.30 CONTORNI IN PIETRA O MARMO MASSELLO**

Fornitura e posa in opera di contorni sia interni che esterni in pietra o marmo, eseguiti in massello con sezione prismatica costante di circa 150x150 mm, con facce viste rullate con bordo di contenimento levigato, facce non viste a spacco e teste segate ortogonali al piano, posati con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea con l'ausilio di grappe metalliche di ancoraggio in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurato a metrocubo il minimo parallelepipedo circoscritto a ciascun pezzo in vista.

B.21.10.30.5	pietra bianca o rosa della Lessinia .....	m <sup>3</sup>	5.295,00
B.21.10.30.10	trani bronzetto .....	m <sup>3</sup>	5.283,00
B.21.10.30.15	rosso di Trento .....	m <sup>3</sup>	5.751,00
B.21.10.30.20	verdello di Trento .....	m <sup>3</sup>	5.541,00

**B.21.10.40 POSA MANUFATTI IN PIETRA O MARMO MASSELLO**

Posa in opera di manufatti con sezione prismatica costante in pietra o marmo massello di qualsiasi tipo con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea con l'ausilio di grappe metalliche di ancoraggio in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.10.40.5	.....	m	34,17
--------------	-------	---	-------

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.21.20.5 PAVIMENTO IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in marmo, eseguito in lastre dello spessore di 16-17 mm e delle dimensioni di 25x50 cm, 30x60 cm o 30x30 cm con faccia vista levigata e semilucidata, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², la sigillatura degli interstizi, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.5.10	botticino classico .....	m²	63,89
B.21.20.5.15	trani bronzetto.....	m²	68,21
B.21.20.5.20	rosso di Trento.....	m²	63,89
B.21.20.5.25	verdello di Trento .....	m²	63,89
B.21.20.5.30	perlato royal.....	m²	68,21

**B.21.20.7 PAVIMENTO IN GRANITO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in granito nazionale, eseguito in lastre dello spessore di 15-17 mm e delle dimensioni di 30x60 cm, 35x75 cm o 40x40 cm con faccia vista levigata e semilucidata, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², la sigillatura degli interstizi, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.7.5	.....	m²	84,97
-------------	-------	----	-------

**B.21.20.10 PEDATE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini eseguito in marmo a lastra unica dello spessore di 30 mm, con faccia vista levigata e semilucidata fuori

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La pedata, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la protezione superficiale provvisoria con impasto di gesso, le riprese e le stuccature di intonaco, la fascia antisdrucchiolo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.10.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	210,70
B.21.20.10.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	194,70
B.21.20.10.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	208,50
B.21.20.10.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	208,50
B.21.20.10.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	189,10
B.21.20.10.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	208,50

**B.21.20.15 ALZATE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini eseguito in marmo in lastra unica dello spessore di 20 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scurello lucido di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.15.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	193,00
B.21.20.15.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	176,50
B.21.20.15.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	185,80
B.21.20.15.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	185,80
B.21.20.15.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	172,80
B.21.20.15.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	185,80

**B.21.20.20 BATTISCOPA IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di battiscopa in marmo, eseguito in lastre a correre dello spessore di 10 mm, e di altezza fino a 8 cm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate a giunto unito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.20.5	granito nazionale .....	m	13,64
B.21.20.20.10	botticino classico .....	m	10,56
B.21.20.20.15	trani bronzetto.....	m	10,56
B.21.20.20.20	rosso di Trento.....	m	10,56
B.21.20.20.25	verdello di Trento .....	m	10,56

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.21.20.20.30	perlato royal.....	m	10,62

**B.21.20.25 ZOCCOLINO IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di zoccolino in marmo, eseguito in lastre a correre dello spessore di 20 mm, e di altezza 18 cm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate a giunto unito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.25.5	granito nazionale .....	m	23,10
B.21.20.25.10	botticino classico .....	m	21,99
B.21.20.25.15	trani bronzetto.....	m	23,65
B.21.20.25.20	rosso di Trento.....	m	23,65
B.21.20.25.25	verdello di Trento .....	m	21,32
B.21.20.25.30	perlato royal.....	m	23,65

**B.21.20.30 ZOCCOLINO IN MARMO PER GRADINI**

Fornitura e posa in opera di zoccolino in marmo per gradini di rampe scala, eseguito in lastre a nastro, gradoni o rampante dello spessore di 20 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate a giunto unito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.30.5	granito nazionale .....	cad.	13,79
B.21.20.30.10	botticino classico .....	cad.	13,43
B.21.20.30.15	trani bronzetto.....	cad.	13,98
B.21.20.30.20	rosso di Trento.....	cad.	13,98
B.21.20.30.25	verdello di Trento .....	cad.	13,20
B.21.20.30.30	perlato royal.....	cad.	13,98

**B.21.20.35 SOGLIE INTERNE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di soglie interne in marmo, eseguite a lastra unica dello spessore di 20 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e semilucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posata su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La soglia, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.21.20.35.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	163,30
B.21.20.35.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	157,10
B.21.20.35.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	166,30
B.21.20.35.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	166,30
B.21.20.35.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	153,40
B.21.20.35.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	166,30

**B.21.20.40 SOGLIE ESTERNE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di soglie esterne in marmo, eseguite a lastra unica dello spessore di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista levigata e semilucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. La soglia, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la formazione di gocciolatoio, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.40.5	granito nazionale .....	m <sup>2</sup>	171,90
B.21.20.40.10	botticino classico .....	m <sup>2</sup>	162,60
B.21.20.40.15	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	176,50
B.21.20.40.20	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	176,50
B.21.20.40.25	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	157,10
B.21.20.40.30	perlato royal.....	m <sup>2</sup>	176,50

**B.21.20.305 PAVIMENTO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre dello spessore costante di 20 mm, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega e coste fresate ortogonali al piano, posate a giunto accostato su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n° 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m<sup>2</sup>, la battitura, la pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.20.305.5	lastre a correre e larghezza variabile fino a 400 mm .....	m <sup>2</sup>	160,90
B.21.20.305.10	lastre a lunghezza e larghezza fissa .....	m <sup>2</sup>	183,00

**B.21.20.310 PEDATE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastra unica dello spessore costante di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera,

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posato su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il rivestimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n° 503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.310.5	.....	m <sup>2</sup>	386,00
<b>B.21.20.315</b>	<b>ALZATE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastra unica dello spessore di 20 mm, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posato con malta cementizia dosata a 250 mm di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scuretto di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.315.5	.....	m <sup>2</sup>	247,50
<b>B.21.20.320</b>	<b>BATTISCOPA IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre a correre dello spessore di 20 mm e di altezza fino a 8 cm, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posate con malta cementizia dosata con 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.320.5	.....	m	19,47
<b>B.21.20.325</b>	<b>ZOCCOLINO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di zoccolino in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre a correre dello spessore di 20 mm e di altezza 18 cm, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posate con malta cementizia dosata con 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.		

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.325.5	.....	m	28,10
<b>B.21.20.330</b>	<b>ZOCCOLINO IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTO PER GRADINI</b>		
	Fornitura e posa in opera di zoccolino in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, per gradini di rampe scala, eseguito in lastre a nastro, gradoni o rampante dello spessore di 20 mm, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posate con malta cementizia dosata con 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.330.5	nastro .....	cad.	25,98
B.21.20.330.10	gradoni.....	cad.	31,22
B.21.20.330.15	rampante .....	cad.	34,88
<b>B.21.20.335</b>	<b>SOGLIE INTERNE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di soglie interne in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguite a lastra unica dello spessore di 20 mm e larghezza variabile, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega e coste fresate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.335.5	.....	m²	205,90
<b>B.21.20.340</b>	<b>SOGLIE ESTERNE IN PORFIDO FIAMMATO SPAZZOLATO DEL TRENTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di soglie esterne in porfido fiammato del Trentino, con finitura superficiale spazzolata, rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguite a lastra unica dello spessore costante di 30 mm e larghezza variabile, con faccia vista segata, fiammata e spazzolata fuori opera, faccia inferiore a piano di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista segati, fiammati, spazzolati e smussati, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo		



## B OPERE EDILI

## B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE

## B.21.20 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI INTERNI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	di sabbia a granulometria media. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la formazione di gocciolatoio, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.20.340.5	.....	m²	334,30

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.21.30.5 PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre a correre dello spessore minimo di 20 mm e della larghezza minima 20 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m<sup>2</sup>, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.5.5	lastre a correre con coste a spacco.....	m <sup>2</sup>	78,03
B.21.30.5.10	lastre a correre con coste segate .....	m <sup>2</sup>	92,90
B.21.30.5.15	lastre a lunghezza fissa con coste segate .....	m <sup>2</sup>	108,42

**B.21.30.10 PAVIMENTO IN PORFIDO DEL TRENTINO A MOSAICO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre dello spessore minimo di 20 mm con facce a piano naturale di cava, posate a mosaico su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m<sup>2</sup>, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.10.5	lastre normali con diagonale media da 25 cm .....	m <sup>2</sup>	45,44
B.21.30.10.10	lastre giganti con diagonale media da 40 cm.....	m <sup>2</sup>	52,08

**B.21.30.15 PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 10 kg/m <sup>2</sup> . Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.15.5	pezzatura 6-8 cm .....	m <sup>2</sup>	64,55
B.21.30.15.10	pezzatura 8-10 cm .....	m <sup>2</sup>	71,65
<b>B.21.30.20</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER PAVIMENTO IN CUBETTI DI PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di pavimento in cubetti di porfido del Trentino di qualsiasi pezzatura per l'uso di materiali accessori quali, cubetti bianchi provenienti esclusivamente dalle cave di Massa, Carrara o Lasa e pezzi semilucidi o lucidi.		
B.21.30.20.5	.....	m <sup>2</sup>	2,36
<b>B.21.30.25</b>	<b>PAVIMENTO IN SMOLLERI DI PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in smolleri dello spessore minimo di 30 mm e della lunghezza minima 10 cm con facce laterali a piano naturale di cava, costa superiore in vista e testate ricavate a spacco e sottosquadra, posati secondo le geometrie correnti a coltello con spessore costante per filari su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 200 kg/m <sup>3</sup> . Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.25.5	.....	m <sup>2</sup>	66,78
<b>B.21.30.30</b>	<b>PEDATE IN PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore in vista di 40 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava, costa lunga spessorata a fresa e lati segati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.		

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.21.30.30.5	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....	m <sup>2</sup>	237,60
<b>B.21.30.35</b>	<b>ALZATE IN PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scuretti di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.35.5	.....	m <sup>2</sup>	203,50
<b>B.21.30.40</b>	<b>ZOCCOLINO IN PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di zoccolino in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in lastre dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.40.5	a correre altezza 8 cm.....	m	13,48
B.21.30.40.10	a correre altezza 18 cm.....	m	27,79
B.21.30.40.15	gradini a nastro altezza 8 cm.....	cad.	18,12
B.21.30.40.20	gradini a gradone altezza 18 cm.....	cad.	20,12
B.21.30.40.25	gradini rampante.....	cad.	23,73
<b>B.21.30.45</b>	<b>BINDERI IN PORFIDO DEL TRENTINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di binderi in porfido a correre del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, di sezione normale o gigante, della lunghezza di circa 15-40 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste a spacco ortogonali al piano, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.45.5	sezione normale circa 10x8-11 cm.....	m	22,58

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.21.30.45.10	sezione gigante circa 12x15-20 cm .....	m	30,56

**B.21.30.50 CUNETTA IN PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di cunetta laterale in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguite in lastre a correre dello spessore minimo di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.50.5	larghezza 25 cm.....	m	30,11
B.21.30.50.10	larghezza 40 cm.....	m	42,40

**B.21.30.55 CORDONI IN PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di cordoni in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguiti in masselli a correre con facce a piano naturale di cava e giunti a spacco, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.55.5	sezione massima 8x20/25 cm .....	m	49,40
B.21.30.55.10	sezione massima 12x25 cm .....	m	70,41
B.21.30.55.15	sezione massima 8x20/25 cm con testa bocciardata.....	m	54,73
B.21.30.55.20	sezione massima 12x25 cm con testa bocciardata.....	m	74,69

**B.21.30.60 SOGLIE CARRAIE IN PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di soglie carraie in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguite in lastre a correre dello spessore di 8 cm e della larghezza di 40 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.60.5	.....	m	71,91
--------------	-------	---	-------

**B.21.30.65 PLINTI CARRAI IN PORFIDO DEL TRENTINO**

Fornitura e posa in opera di plinti carrai in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguiti in masselli delle dimensioni di 40x40 cm, con faccia inferiore a piano naturale di cava e facce in vista lavorate esclusivamente alla bocciarda, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.65.5	.....	cad.	182,90

**B.21.30.70 PAVIMENTO IN PIETRA O MARMO**

	Fornitura e posa in opera di pavimento in pietra o marmo eseguito in lastre dello spessore di 30 mm e delle dimensioni di 30x60 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate a giunto, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m², la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.70.5	pietra bianca o rosa della Lessinia da 50-100x50x 3-4 cm.....	m²	86,38
B.21.30.70.10	trani bronzetto.....	m²	170,70
B.21.30.70.15	rosso di Trento.....	m²	170,70
B.21.30.70.20	verdello di Trento .....	m²	150,90

**B.21.30.75 PEDATE IN MARMO**

	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini eseguito in marmo a lastre di grandi dimensioni dello spessore di 40 mm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista carteggiati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la battitura, le riprese e le stuccature di intonaco, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.75.5	trani bronzetto.....	m²	191,20
B.21.30.75.10	rosso di Trento.....	m²	191,20
B.21.30.75.15	verdello di Trento .....	m²	171,80

**B.21.30.80 ALZATE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini eseguito in marmo in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista segata e

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	carteggiata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista smussati e carteggiati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scuretto di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.80.5	trani bronzetto.....	m <sup>2</sup>	184,10
B.21.30.80.10	rosso di Trento.....	m <sup>2</sup>	184,10
B.21.30.80.15	verdello di Trento .....	m <sup>2</sup>	171,20

**B.21.30.85 BATTISCOPI IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di battiscopa in marmo eseguito in lastre a correre dello spessore di 10 mm, e di altezza fino a 8 cm, con faccia vista segata e carteggiata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista smussati e carteggiati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.85.5	trani bronzetto.....	m	10,63
B.21.30.85.10	rosso di Trento.....	m	10,63
B.21.30.85.15	verdello di Trento .....	m	10,63

**B.21.30.90 ZOCCOLINO IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di zoccolino in marmo eseguito in lastre a correre dello spessore di 20 mm, e di altezza di 18 cm, con faccia vista segata e carteggiata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista smussati e carteggiati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.90.5	trani bronzetto.....	m	23,65
B.21.30.90.10	rosso di Trento.....	m	23,65
B.21.30.90.15	verdello di Trento .....	m	21,32

**B.21.30.95 ZOCCOLINO IN MARMO PER GRADINI**

Fornitura e posa in opera di zoccolino in marmo per gradini di rampe scala, eseguito in lastre a nastro, gradoni o rampante dello spessore di 20 mm, con faccia vista segata e carteggiata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano con lati in vista smussati e carteggiati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.21.30.95.5	trani bronzetto.....	cad.	21,34
B.21.30.95.10	rosso di Trento.....	cad.	19,49
B.21.30.95.15	verdello di Trento .....	cad.	19,49

**B.21.30.100 CORDONI IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di cordoni in marmo eseguiti in masselli a correre della sezione di 10x25 cm, con faccia interna nascosta grezza di sega, faccia esterna vista e testa superiore segate e bocciardate, coste fresate a giunto e spigoli in vista smussati, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo scavo, la fornitura e posa del massetto, gli eventuali pezzi speciali, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.100.5	trani bronzetto.....	m	108,46
B.21.30.100.10	rosso di Trento.....	m	120,17
B.21.30.100.15	verdello di Trento .....	m	114,93

**B.21.30.105 CUNETTA IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di cunetta laterale in lastre in marmo eseguite in lastre a correre dello spessore di 40 mm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste fresate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.105.5	trani bronzetto con lastre larghe 25 cm .....	m	57,13
B.21.30.105.10	trani bronzetto con lastre larghe 40 cm .....	m	85,63
B.21.30.105.15	rosso di Trento con lastre larghe 25 cm.....	m	57,13
B.21.30.105.20	rosso di Trento con lastre larghe 40 cm.....	m	85,63
B.21.30.105.25	verdello di Trento con lastre larghe 25 cm.....	m	50,66
B.21.30.105.30	verdello di Trento con lastre larghe 40 cm.....	m	75,28

**B.21.30.110 SOGLIE CARRAIE IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di soglie carraie in marmo eseguite in lastre a correre dello spessore di 60 mm e della larghezza di 40 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega e coste segate ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la formazione delle pendenze, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.



**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.30 LAVORI COMPIUTI - PAVIMENTI ESTERNI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.21.30.110.5	trani bronzetto.....	m	125,00
B.21.30.110.10	rosso di Trento.....	m	124,97
B.21.30.110.15	verdello di Trento .....	m	109,44

**B.21.30.115 PLINTI CARRAI IN MARMO**

Fornitura e posa in opera di plinti carrai in marmo eseguiti in masselli delle dimensioni di 40x40 cm, con faccia vista segata e bocciardata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano e spigoli in vista smussati, posati su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, la sigillatura degli interstizi con boiaccia di cemento e sabbia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.30.115.5	trani bronzetto.....	cad.	175,20
B.21.30.115.10	rosso di Trento.....	cad.	199,50
B.21.30.115.15	verdello di Trento .....	cad.	188,60

**B OPERE EDILI****B.21 OPERE IN PIETRA NATURALE****B.21.50 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.21.50 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.21.50.10 RIVESTIMENTO A CORSI REGOLARI**

Fornitura e posa in opera di paramento e/o rivestimento verticale in pietra calcarea, granito nazionale o porfido, eseguito in masselli dello spessore di 12/20 cm con faccia vista bugnata e coste tranciate ortogonali, posati a giunti aperti e a corsi regolari e paralleli, con sottofondo di allettamento eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea ed armato con rete elettrosaldata costituita da tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 10 mm e maglia 20x20 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del conglomerato di allettamento, la rete elettrosaldata, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.50.10.5	.....	m <sup>2</sup>	177,00
--------------	-------	----------------	--------

**B.21.50.20 RIVESTIMENTO AD OPERA INCERTA**

Fornitura e posa in opera di paramento e/o rivestimento verticale in pietra calcarea, granito nazionale o porfido, eseguito in masselli dello spessore di 12/20 cm con faccia vista e coste a spacco naturale, posati a giunti aperti ed ad opera incerta su sottofondo di allettamento eseguito in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea ed armato con rete elettrosaldata costituita da tondini di acciaio tipo FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 4.01.2008) ad aderenza migliorata di diametro 10 mm e maglia 20x20 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del conglomerato di allettamento, la rete elettrosaldata, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, la sigillatura degli interstizi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.21.50.20.5	.....	m <sup>2</sup>	107,14
--------------	-------	----------------	--------

## B OPERE EDILI

## B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE

## B.24.1 COSTO DEI MATERIALI IN CANTIERE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.1 COSTO DEI MATERIALI IN CANTIERE****B.24.1.130 ISOLANTI TERMICI - LANA MINERALE**

B.24.1.130.67	arrotolato lana vetro imbustato PE nero densità 10 kg/m <sup>3</sup> - 50 mm ISOVER R Fornitore ISOVER/WIESER - Bolzano .....	m <sup>2</sup>	3,26
---------------	--	----------------	------

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.10 LAVORI COMPIUTI - SEPARATORI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.10 LAVORI COMPIUTI - SEPARATORI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.10.5 PRIMER BITUMINOSO**

Fornitura e posa in opera di fondo bituminoso per la preparazione di piani di posa in conglomerato cementizio mediante applicazione a rullo, spazzolone o spruzzo di una mano di primer in soluzione solvente a rapida essiccazione per una quantità complessiva non inferiore a 250 g/m<sup>2</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.10.5.5	.....	m <sup>2</sup>	1,44
-------------	-------	----------------	------

**B.24.10.20 CARTONFELTRO BITUMATO CILINDRATO**

Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartonghesso bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume distillato e con finitura superficiale liscia non sabbiata.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.10.20.5	peso 300 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,13
B.24.10.20.10	peso 500 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,51
B.24.10.20.12	peso 700 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,91
B.24.10.20.15	peso 1000 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	3,37

**B.24.10.25 FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER OPERE IN TERRA E FONDAZIONE**

Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di opere in terra e di fondazione, sia verticali che orizzontali, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 300 g/m<sup>2</sup>, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- resistenza trazione longitudinale 22 kN/m;
- resistenza trazione trasversale 22 kN/m;
- allungamento rottura longitudinale 60 %;
- allungamento rottura trasversale 80 %.

La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.10 LAVORI COMPIUTI - SEPARATORI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.10.25.5	peso 200 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1,11
B.24.10.25.10	peso 300 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1,62
B.24.10.25.15	peso 400 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,17

**B.24.10.30 FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER DRENAGGIO**

Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di sistemi drenanti, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 150 g/m<sup>2</sup>, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- resistenza trazione longitudinale 10 kN/m;
- resistenza trazione trasversale 10 kN/m;
- allungamento rottura longitudinale 60 %;
- allungamento rottura trasversale 80 %.

La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.10.30.5	peso 120 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	0,76
B.24.10.30.10	peso 150 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	0,93
B.24.10.30.15	peso 200 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1,20

**B.24.10.35 FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER AREE A TRAFFICO**

Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di aree soggette a traffico, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 300 g/m<sup>2</sup>, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- resistenza trazione longitudinale 22 kN/m;
- resistenza trazione trasversale 22 kN/m;
- allungamento rottura longitudinale 60 %;
- allungamento rottura trasversale 80 %.

La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.10.35.5	peso 200 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1,06
B.24.10.35.10	peso 300 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1,55
B.24.10.35.15	peso 400 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,08

## B OPERE EDILI

## B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE

## B.24.10 LAVORI COMPIUTI - SEPARATORI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.24.10.40</b>	<b>FELTRO NON TESSUTO SEPARATORE PER IMPERMEABILIZZAZIONI</b>		
	Fornitura e posa in opera di strato con funzione di separazione e filtrazione nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti, costituito da geotessile non tessuto costituito interamente da fibre di polipropilene ad alta tenacità, stabilizzate ai raggi UV e coesionate mediante agugliatura meccanica. In particolare il geotessile non tessuto, con riferimento al peso 600 g/m <sup>2</sup> , dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:		
	- resistenza trazione longitudinale 40 kN/m;		
	- resistenza trazione trasversale 40 kN/m;		
	- allungamento rottura longitudinale 70 %;		
	- allungamento rottura trasversale 80 %.		
	La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 50 cm e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, i sostegni anche provvisori su pareti verticali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.10.40.5	peso 400 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,17
B.24.10.40.10	peso 600 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,87
B.24.10.40.15	peso 800 g/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	3,88

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.20 LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.20 LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.20.5 MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA ORIZZONTALE PER FONDAZIONI**

Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura longitudinale 800 N/5cm;
- carico rottura trasversale 700 N/5cm;
- allungamento rottura 50 %;
- flessibilità freddo -15 °C.

Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.

La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.20.5.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	6,67
B.24.20.5.10	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	7,80
B.24.20.5.15	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	8,83

**B.24.20.7 MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA VERTICALE PER DRENAGGIO**

Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione, elevazione e drenaggio interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico poliolefinico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura longitudinale 700 N/5cm;
- carico rottura trasversale 500 N/5cm;
- allungamento rottura 50 %;
- flessibilità freddo -15 °C.

Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.

La posa sarà effettuata in totale aderenza a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata mediante termorinvenimento a gas od aria calda e dovranno essere seguite

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.20 LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.20.7.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	17,93
B.24.20.7.10	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	19,00
B.24.20.7.15	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	20,20

**B.24.20.10 DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE PEDONALI**

Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate anche pedonali, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura longitudinale 800 N/5cm;
- carico rottura trasversale 700 N/5cm;
- allungamento rottura 50 %;
- flessibilità freddo -15 °C.

Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.

La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.20.10.5	spessore 3+3 mm .....	m <sup>2</sup>	14,45
B.24.20.10.10	spessore 4+4 mm .....	m <sup>2</sup>	16,70
B.24.20.10.15	spessore 5+5 mm .....	m <sup>2</sup>	18,77

**B.24.20.12 DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA A VISTA PER COPERTURE PIANE**

Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPE nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura a vista con finitura superficiale ardesiata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura longitudinale 900 N/5cm;
- carico rottura trasversale 700 N/5cm;
- allungamento rottura 50 %;



**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.20 LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- flessibilità freddo -25 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana, con finitura superficiale ardesiata, sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la membrana superficiale ardesiata, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.20.12.5	spessore 4+4 mm .....	m <sup>2</sup>	19,11
B.24.20.12.10	spessore 5+5 mm .....	m <sup>2</sup>	21,97

**B.24.20.15 DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA ZAVORRATA PER COPERTURE CARRABILI**

Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate carrabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura longitudinale 1000 N/5cm;
- carico rottura trasversale 900 N/5cm;
- allungamento rottura 45 %;
- flessibilità freddo -15 °C.

Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.

La posa della prima membrana sarà effettuata a secco, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana sarà posata a cavallo delle giunture precedenti in totale aderenza alla prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.20.15.10	spessore 4+4 mm .....	m <sup>2</sup>	16,17
B.24.20.15.15	spessore 5+5 mm .....	m <sup>2</sup>	17,96

**B.24.20.20 MEMBRANA BITUMINOSA COMPOSITA TERMOADESIVA PER COPERTURE A FALDE**

Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile bituminosa, termoadesiva e composita nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume e polimeri sintetici, armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.20 LAVORI COMPIUTI - MEMBRANE BITUMINOSE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carico rottura longitudinale 500 N/5mm;</li> <li>- carico rottura trasversale 400 N/5mm;</li> <li>- allungamento rottura 40 %.</li> </ul> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.</p> <p>La posa sarà effettuata a secco, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm, saldata autogenamente per termorinvenimento con apposito bruciatore e inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la rullatura superficiale, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p>		
B.24.20.20.5	spessore 2.5 mm .....	m <sup>2</sup>	8,35
<b>B.24.20.30</b>	<b>MEMBRANA BITUMINOSA COMPOSITA INCOLLATA PER COPERTURE PIANE</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile bituminosa composita nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura a vista, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico poliolefinico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica e velovetro superficiale eventualmente verniciabile. In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carico rottura longitudinale 650 N/5mm;</li> <li>- carico rottura trasversale 650 N/5mm;</li> <li>- allungamento rottura 50 %;</li> <li>- flessibilità freddo -20 °C.</li> </ul> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.</p> <p>La posa sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm, mediante incollaggio con colla bituminosa a freddo e inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la rullatura superficiale, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p>		
B.24.20.30.5	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	15,99
B.24.20.30.10	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	18,73

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.30 LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.30 LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.30.5 MANTO PVC ARMATO INTERRATO ORIZZONTALE PER FONDAZIONI**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione e copertura interrate, costituita da teli di PVC resistente ai microorganismi, plastificato e armato con velovetro, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldato mediante l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con le modalità previste dalla Ditta produttrice. Il manto subito dopo la posa dovrà essere protetto idoneamente, qualora non resistente, dai raggi UV con soluzioni provvisorie o definitive. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle minime seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 10 N/mm<sup>2</sup>;
- resistenza pressione 10 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento minimo rottura 200 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.0 %.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per procedere in tempi successivi al completamento dell'impermeabilizzazione, i sostegni anche provvisori, le prove a campione con campana a depressione nel numero da convenire con la D.L., tutti i fissaggi meccanici, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.30.5.5	spessore 2 mm .....	m <sup>2</sup>	13,78
B.24.30.5.10	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	17,85

**B.24.30.7 MANTO PVC ARMATO INTERRATO VERTICALE PER ELEVAZIONI**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione ed elevazione interrate, costituita da teli di PVC resistente ai microorganismi, plastificato e armato con velovetro, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldato mediante l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con le modalità previste dalla Ditta produttrice. Il manto subito dopo la posa dovrà essere protetto idoneamente, qualora non resistente, dai raggi UV con soluzioni provvisorie o definitive. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle minime seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 10 N/mm<sup>2</sup>;
- resistenza pressione 10 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento minimo rottura 200 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.0 %.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per procedere in tempi successivi al completamento dell'impermeabilizzazione, i sostegni anche provvisori, le prove a campione con campana a depressione nel numero da convenire con la D.L., tutti i fissaggi meccanici, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.30 LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.30.7.5	spessore 2 mm .....	m <sup>2</sup>	17,73
B.24.30.7.10	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	21,80

**B.24.30.10 MANTO PVC OMOGENEO INTERRATO ORIZZONTALE PER FONDAZIONI**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione e copertura interrate, costituita da teli di PVC omogeneo monostrato resistente ai microorganismi, plastificato, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldato mediante l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con le modalità previste dalla Ditta produttrice. Il manto subito dopo la posa dovrà essere protetto idoneamente, qualora non resistente, dai raggi UV con soluzioni provvisorie o definitive. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 15 N/mm<sup>2</sup>;
- resistenza pressione 10 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento minimo rottura 300 %.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per procedere in tempi successivi al completamento dell'impermeabilizzazione, i sostegni anche provvisori, le prove a campione con campana a depressione nel numero da convenire con la D.L., tutti i fissaggi meccanici, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.30.10.5	spessore 2 mm .....	m <sup>2</sup>	12,27
B.24.30.10.10	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	17,01

**B.24.30.12 MANTO PVC OMOGENEO INTERRATO VERTICALE PER ELEVAZIONI**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione ed elevazione interrate, costituita da teli di PVC omogeneo monostrato resistente ai microorganismi, plastificato, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldato mediante l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con le modalità previste dalla Ditta produttrice. Il manto subito dopo la posa dovrà essere protetto idoneamente, qualora non resistente, dai raggi UV con soluzioni provvisorie o definitive. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 15 N/mm<sup>2</sup>;
- resistenza pressione 10 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento minimo rottura 300 %.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per procedere in tempi successivi al completamento dell'impermeabilizzazione, i sostegni anche provvisori, le prove a campione con campana a depressione nel numero da convenire con la D.L., tutti i fissaggi meccanici, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.30.12.5	spessore 2 mm .....	m <sup>2</sup>	16,22
--------------	---------------------	----------------	-------

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.30 LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.24.30.12.10	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	20,96

**B.24.30.15 MANTO PVC ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli di PVC resistente ai microrganismi, plastificato, armato con rete poliestere, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e fissati meccanicamente al supporto inferiore mediante idonei sistemi di fissaggio in numero e distanza da concordarsi con la D.L. da saldarsi termicamente al manto impermeabile con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di circa 10 cm e comunque secondo la descrizione della Ditta produttrice. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 950 N/50mm;
- allungamento a rottura 17 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.2 %.

Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali ed intermedi, l'eventuale cordolo perimetrale in PVC per distribuzione dei carichi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.30.15.5	spessore 1.2 mm .....	m <sup>2</sup>	15,58
B.24.30.15.10	spessore 1.5 mm .....	m <sup>2</sup>	16,72
B.24.30.15.15	spessore 1.8 mm .....	m <sup>2</sup>	19,28
B.24.30.15.20	spessore 2 mm .....	m <sup>2</sup>	20,73

**B.24.30.25 MANTO PVC ACCOPPIATO INCOLLATO**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli di PVC resistente ai microrganismi, plastificato, omogeneo od armato velovetro ed accoppiati con feltro di tessuto non tessuto di poliestere, posati incollati al supporto inferiore mediante idonei adesivi o con bitume a caldo, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati termicamente con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di almeno 10 cm. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 8 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento a rottura 250 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.2 %.

La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali ed intermedi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.30 LAVORI COMPIUTI - TELI VINILICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.30.25.5	spessore 1.2 mm e TNT peso 300 g/m² .....	m²	17,44
B.24.30.25.10	spessore 1.5 mm e TNT peso 300 g/m² .....	m²	18,70
B.24.30.25.15	spessore 1.8 mm e TNT peso 300 g/m² .....	m²	19,77

**B.24.30.30 MANTO PVC ARMATO ZAVORRATO**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura zavorrate anche pedonali parzialmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli di PVC resistente ai microrganismi, plastificato, armato con velovetro, posati a secco completamente liberi, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati termicamente con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di almeno 10 cm. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 8 N/mm²;
- allungamento a rottura 200 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.0 %.

La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.30.30.5	spessore 1.2 mm .....	m²	11,69
B.24.30.30.10	spessore 1.5 mm .....	m²	13,04
B.24.30.30.15	spessore 1.8 mm .....	m²	15,03

**B.24.30.40 LAMIERE SAGOMATE E RIVESTITE CON PVC**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali di qualsiasi tipo, di lamiere in acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm, sagomate e accoppiate con telo in PVC dello spessore minimo di 1.2 mm compatibile con il manto impermeabile e fissate al sottostante supporto mediante idonei tasselli ad espansione.

La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la sigillatura del manto impermeabile con idonei mastici siliconici, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.30.40.5	profilo con sviluppo 75 mm .....	m²	6,30
B.24.30.40.10	profilo con sviluppo 165 mm .....	m²	8,79

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.40 LAVORI COMPIUTI - TELI POLIOLEFINE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.40 LAVORI COMPIUTI - TELI POLIOLEFINE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.40.20 MANTO POLIOLEFINE ARMATO A FISSAGGIO MECCANICO**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli in poliolefine resistente ai microrganismi, privo di plastificanti, armato con rete poliestere, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e fissati meccanicamente al supporto inferiore mediante idonei elementi di fissaggio in numero e distanza da concordarsi con la D.L. da saldarsi termicamente al manto impermeabile con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di almeno 10 cm e comunque secondo la descrizione della Ditta produttrice. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 1100 N/50mm;
- allungamento a rottura 13 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.2 %;

Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali ed intermedi, l'eventuale cordolo termoplastico perimetrale per distribuzione dei carichi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.40.20.5	spessore 1.2 mm .....	m <sup>2</sup>	16,38
B.24.40.20.10	spessore 1.5 mm .....	m <sup>2</sup>	17,94
B.24.40.20.15	spessore 1.8 mm .....	m <sup>2</sup>	20,11

**B.24.40.35 MANTO POLIOLEFINE ARMATO ZAVORRATO**

Fornitura e posa in opera di manto impermeabile nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura totalmente esposte agli agenti atmosferici, costituito da teli in poliolefine resistente ai microrganismi, privo di plastificanti, armato con velo vetro o rete in fibra di vetro, posati a secco completamente liberi, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati termicamente con l'ausilio di apposito saldatore ad aria calda con bordi perimetrali risvoltati verticalmente di almeno 10 cm. In particolare il manto dovrà essere prodotto da stabilimento con certificato di qualità ISO 9001 ed in possesso delle seguenti minime caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- carico rottura 9 N/mm<sup>2</sup>;
- allungamento a rottura 600 %;
- deformazione dopo ciclo termico 0.1%;

La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.40 LAVORI COMPIUTI - TELI POLIOLEFINE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento dei rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici perimetrali ed intermedi, i pezzi speciali di raccordo, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.40.35.5	spessore 1.2 mm .....	m <sup>2</sup>	10,83
B.24.40.35.10	spessore 1.5 mm .....	m <sup>2</sup>	11,87
B.24.40.35.15	spessore 1.8 mm .....	m <sup>2</sup>	14,08
<b>B.24.40.50</b>	<b>LAMIERE SAGOMATE E RIVESTITE CON POLIOLEFINE</b>		
	Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali di qualsiasi tipo, di lamiere in acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm, sagomate e accoppiate con telo in poliolefine dello spessore minimo di 1. 2 mm compatibile con il manto impermeabile e fissate al sottostante supporto mediante idonei tasselli ad espansione. La posa dovrà essere eseguita seguendo puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, la sigillatura del manto impermeabile con idonei mastici siliconici, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.40.50.5	profilo con sviluppo 75 mm .....	m <sup>2</sup>	5,91
B.24.40.50.10	profilo con sviluppo 165 mm .....	m <sup>2</sup>	7,95



**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.50 LAVORI COMPIUTI - SCHERMI SOTTOTEGOLA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.50 LAVORI COMPIUTI - SCHERMI SOTTOTEGOLA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.50.10 SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE AD ALTA TRASPIRAZIONE**

Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola ad alta traspirazione nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene permeabili al vapore con superficie in vista con finitura antisdrucchiole, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- peso 170 g/m<sup>2</sup>;
- carico rottura longitudinale 220 N/5cm;
- carico rottura trasversale 210 N/5cm;
- valore Sd 0.04 m.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.50.10.5	.....	m <sup>2</sup>	3,21
--------------	-------	----------------	------

**B.24.50.15 SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE ARMATO**

Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola freno vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene armati e parzialmente permeabili al vapore, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- peso 160 g/m<sup>2</sup>;
- carico rottura longitudinale 300 N/5cm;
- carico rottura trasversale 400 N/5cm;
- valore Sd 3 m.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.50.15.5	.....	m <sup>2</sup>	2,49
--------------	-------	----------------	------

**B.24.50.20 SCHERMO SOTTOTEGOLA BITUMINOSO**

Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola freno vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli di doppio geotessile non tessuto in fibre di polipropilene impregnati di bitume e parzialmente permeabili al vapore, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.50 LAVORI COMPIUTI - SCHERMI SOTTOTEGOLA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- peso 430 g/m <sup>2</sup> ; - carico rottura longitudinale 250 N/5cm; - carico rottura trasversale 180 N/5cm; - valore Sd 7.4 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.50.20.5	.....	m <sup>2</sup>	2,73
<b>B.24.50.25</b>	<b>SCHERMO SOTTOTEGOLA IN POLIPROPILENE ANTISCIVOLO</b>		
	Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola antiscivolo nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, costituito da teli in polipropilene con finitura superficiale antiscivolo e parzialmente permeabili al vapore, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 135 g/m <sup>2</sup> ; - carico rottura longitudinale 190 N/5cm; - carico rottura trasversale 150 N/5cm; - valore Sd 0.1 m. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.50.25.5	.....	m <sup>2</sup>	2,73

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.60 LAVORI COMPIUTI - BARRIERE VAPORE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.60 LAVORI COMPIUTI - BARRIERE VAPORE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.60.5 FOGLIO SEPARATORE IN POLIETILENE**

Fornitura e posa in opera di foglio separatore sottozavorra nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura, costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco e sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.:

- peso 200 g/m<sup>2</sup>;
- spessore 0.2 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.60.5.5	.....	m <sup>2</sup>	1,22
-------------	-------	----------------	------

**B.24.60.10 BARRIERA VAPORE IN POLIETILENE**

Fornitura e posa in opera di barriera al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura, costituita da teli in polietilene estrusi a bassa densità, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità 900 kg/m<sup>3</sup>;
- valore Sd >100 m.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.60.10.3	spessore 0.2 mm .....	m <sup>2</sup>	1,73
B.24.60.10.5	spessore 0.3 mm .....	m <sup>2</sup>	2,18
B.24.60.10.10	spessore 0.4 mm .....	m <sup>2</sup>	3,04

**B.24.60.15 BARRIERA VAPORE ACCOPPIATA IN POLIETILENE E ALLUMINIO**

Fornitura e posa in opera di barriera al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti per opere di copertura, costituita da teli armati in accoppiato di polietilene e alluminio posati a secco, sovrapposti sulle giunture di almeno 10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- peso 160 g/m<sup>2</sup>;
- carico rottura longitudinale 400 N/5cm;
- carico rottura trasversale 400 N/5cm;
- valore Sd >100 m.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.60 LAVORI COMPIUTI - BARRIERA VAPORE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.60.15.5	.....	m <sup>2</sup>	6,14
<b>B.24.60.20</b>	<b>MEMBRANA BITUMINOSA PER BARRIERA VAPORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile con funzione di barriera al vapore nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura in genere, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con lamina di alluminio dello spessore di 60 microns accoppiata a feltro di vetro ad elevata resistenza alla fiamma. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:		
	- carico rottura longitudinale 400 N/5cm;		
	- carico rottura trasversale 300 N/5cm;		
	- allungamento rottura 2 %;		
	- flessibilità freddo -10 °C.		
	Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN.		
	La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.60.20.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	6,43
B.24.60.20.10	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	7,30

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.70 LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.70 LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.70.5 IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA LEGGERA ORIZZONTALE**

Fornitura e posa in opera di telo impermeabile bentonitico autoagganciante nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione interrate con carico idraulico minore di 5 m, prefabbricato con processo industriale e formato da tessuto non tessuto e tessuto poroso con interposta bentonite sodica granulare naturale assemblati meccanicamente mediante agugliatura tessile. In particolare il telo impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore complessivo 4 mm;
- contenuto bentonite sodica 4 kg/m<sup>2</sup>;
- espansione > 24 ml;
- resistenza a trazione > 8.5 kN/m.

Inoltre il sistema dovrà garantire, successivamente all'esecuzione dei getti, un aggancio al conglomerato cementizio del TNT esterno tale da garantire una resistenza allo spellamento 1.5 kN/m.

Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN e ASTM.

La posa sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti di almeno 10 cm previa sigillatura di fessurazioni, nidi di ghiaia, lame dei casseri nonché il rinforzo degli angoli di contatto tra superfici verticali e orizzontali, con idoneo stucco gelatinoso di bentonite di sodio naturale preidratata e stabilizzata e dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione sommaria del piano di posa per eliminare le asperità, lo stucco bentonitico, il taglio, lo sfrido, la foratura dei teli per il passaggio delle armature di collegamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.

B.24.70.5.5	.....	m <sup>2</sup>	15,17
-------------	-------	----------------	-------

**B.24.70.10 IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA ACCOPPIATA MDPE ORIZZONTALE**

Fornitura e posa in opera di telo impermeabile bentonitico autoagganciante nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione interrate con carico idraulico elevato, prefabbricato con processo industriale e formato da tessuto non tessuto e tessuto poroso con interposta bentonite sodica granulare naturale assemblati meccanicamente mediante agugliatura tessile e accoppiato a membrana in polietilene nerofumo a media densità MDPE dello spessore di 2/10 di mm. In particolare il telo impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- spessore complessivo 4 mm;
- contenuto bentonite sodica 4 kg/m<sup>2</sup>;

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.70 LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- espansione &gt; 24 ml;  - resistenza a trazione &gt; 8.5 kN/m.</p> <p>Inoltre il sistema dovrà garantire, successivamente all'esecuzione dei getti, un aggancio al conglomerato cementizio del TNT esterno tale da garantire una resistenza allo spellamento 1.5 kN/m.</p> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN e ASTM.</p> <p>La posa sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti di almeno 10 cm previa sigillatura di fessurazioni, nidi di ghiaia, lame dei casseri nonchè il rinforzo degli angoli di contatto tra superfici verticali e orizzontali, con idoneo stucco gelatinoso di bentonite di sodio naturale preidratata e stabilizzata e dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione sommaria del piano di posa per eliminare le asperità, lo stucco bentonitico, il taglio, lo sfrido, la foratura dei teli per il passaggio delle armature di collegamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p>		
B.24.70.10.5	.....	m <sup>2</sup>	18,30
<b>B.24.70.50</b>	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA LEGGERA VERTICALE</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di telo impermeabile bentonitico autoagganciante nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione interrata con carico idraulico minore di 5 m, prefabbricato con processo industriale e formato da tessuto non tessuto e tessuto poroso con interposta bentonite sodica granulare naturale assemblati meccanicamente mediante agugliatura tessile e accoppiato a membrana in polietilene nerofumo a media densità MDPE dello spessore di 2/10 di mm. In particolare il telo impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>- spessore complessivo 4 mm;  - contenuto bentonite sodica 4 kg/m<sup>2</sup>;  - espansione &gt; 24 ml;  - resistenza a trazione &gt; 8.5 kN/m.</p> <p>Inoltre il sistema dovrà garantire, successivamente all'esecuzione dei getti, un aggancio al conglomerato cementizio del TNT esterno tale da garantire una resistenza allo spellamento 1.5 kN/m.</p> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN e ASTM.</p> <p>La posa sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti di almeno 10 cm previa sigillatura di fessurazioni, nidi di ghiaia, lame dei casseri nonchè il rinforzo degli angoli di contatto tra superfici verticali e orizzontali, con idoneo stucco gelatinoso di bentonite di sodio naturale preidratata e stabilizzata e dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione sommaria del piano di posa per eliminare le asperità, il taglio, lo sfrido, la foratura dei teli per il passaggio delle armature di collegamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p>		
B.24.70.50.5	.....	m <sup>2</sup>	20,23

## B OPERE EDILI

## B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE

## B.24.70 LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.24.70.55</b>	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE BENTONITICA ACCOPPIATA MDPE VERTICALE</b>  Fornitura e posa in opera di telo impermeabile bentonitico autoagganciante nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti verticali per opere di fondazione interrata con carico idraulico elevato, prefabbricato con processo industriale e formato da tessuto non tessuto e tessuto poroso con interposta bentonite sodica granulare naturale assemblati meccanicamente mediante agugliatura tessile e accoppiato a membrana in polietilene nerofumo a media densità MDPE dello spessore di 2/10 di mm. In particolare il telo impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore complessivo 4 mm; - contenuto bentonite sodica 4 kg/m <sup>2</sup> ; - espansione > 24 ml; - resistenza a trazione > 8.5 kN/m. Inoltre il sistema dovrà garantire, successivamente all'esecuzione dei getti, un aggancio al conglomerato cementizio del TNT esterno tale da garantire una resistenza allo spellamento 1.5 kN/m. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN e ASTM. La posa sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti di almeno 10 cm previa sigillatura di fessurazioni, nidi di ghiaia, lame dei casseri nonché il rinforzo degli angoli di contatto tra superfici verticali e orizzontali, con idoneo stucco gelatinoso di bentonite di sodio naturale preidratata e stabilizzata e dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione sommaria del piano di posa per eliminare le asperità, il taglio, lo sfido, la foratura dei teli per il passaggio delle armature di collegamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.		
B.24.70.55.5	.....	m <sup>2</sup>	23,66
<b>B.24.70.90</b>	<b>SIGILLATURA BENTONITICA GIUNTI VERTICALI DI FRAZIONAMENTO</b>  Fornitura e posa in opera di giunto di frazionamento verticale per il controllo e la sigillatura dei fenomeni di ritiro nella costruzione di opere statiche di elevazione interrate di spessore maggiore di 20 cm, realizzato dalla giunzione mediante spinotti di elementi scatolari di sezione complessiva 185x20 mm costituiti da due semitelai estrusi in materiale plastico con interposto un giunto bentonitico idroespansivo delle dimensioni di 25x20 mm formato dal 25% di gomma butilica e dal 75% di bentonite sodica naturale ed in grado di espandersi almeno 5 volte il proprio volume iniziale. La posa sarà effettuata verticalmente a giunti accostati e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice, particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi con gli analoghi giunti di ripresa orizzontali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione meccanica del piano di posa per eliminare le asperità, la foratura sul piano orizzontale di coppie di fori del diametro di 12-14 mm della profondità idonea per alloggiare i tondini guida verticali degli elementi scatolari, il taglio, lo sfido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.70.90.5	.....	m	29,31

## B OPERE EDILI

## B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE

## B.24.70 LAVORI COMPIUTI - BENTONITE SODICA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.24.70.100</b>	<b>SIGILLATURA BENTONITICA RIPRESE DI GETTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di giunto orizzontale e/o verticale per la sigillatura delle riprese di getto nella costruzione di opere statiche di elevazione interrate, realizzato mediante cordolo bentonitico idroespansivo delle dimensioni di 25x20 mm formato dal 25% di gomma butilica e dal 75% di bentonite sodica naturale ed in grado di espandersi almeno 5 volte il proprio volume iniziale. La posa sarà effettuata verticalmente e/o orizzontalmente a giunti accostati con sovrapposizione complanare di almeno 10 cm, con l'ausilio di rete di acciaio presagomata a maglia romboidale a protezione del cordolo e ancoraggio al supporto in conglomerato cementizio mediante chiodi di acciaio temprato e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice, particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi con gli eventuali analoghi giunti di frazionamento verticali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la regolarizzazione meccanica del piano di posa per eliminare le asperità, la chioderia necessaria, la rete metallica di protezione, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.70.100.5	.....	m	13,71



**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.80 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI ACUSTICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.80 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI ACUSTICI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.80.5 STUOIA IN GOMMA E SUGHERO**

Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie preconfezionate in mescola bilanciata di sfilacciatura di gomma ossidata e granulato di sughero, impregnata con lattice speciale e fissata su supporto in cartongfello bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartongfello bitumato rivolta verso l'alto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.80.5.5	spessore 6 mm .....	m <sup>2</sup>	5,97
B.24.80.5.10	spessore 8 mm .....	m <sup>2</sup>	6,72
B.24.80.5.15	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	7,30

**B.24.80.10 STUOIA IN SFILACCIATURA DI GOMMA**

Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie preconfezionate in agglomerato di sfilacciatura di gomma ossidata, impregnata con lattice speciale fissata su supporto in cartongfello bitumato. La posa dovrà avvenire con la faccia in cartongfello bitumato rivolta verso l'alto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.80.10.5	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	4,99
B.24.80.10.10	spessore 6 mm .....	m <sup>2</sup>	5,72
B.24.80.10.15	spessore 8 mm .....	m <sup>2</sup>	6,22
B.24.80.10.20	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	6,81

**B.24.80.15 STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO**

Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie in polietilene espanso a cellule chiuse.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.80.15.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	2,89
B.24.80.15.10	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	4,38
B.24.80.15.15	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	8,33

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.80 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI ACUSTICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.24.80.17</b>	<b>STUOIA IN POLIETILENE ESPANSO "CLASSE 1"</b>		
	Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie in polietilene espanso a cellule chiuse con reazione al fuoco "classe 1". Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.80.17.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	3,52
B.24.80.17.10	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	5,30
B.24.80.17.15	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	9,57
<b>B.24.80.20</b>	<b>PANNELLI IN LANA DI VETRO ALTA DENSITA'</b>		
	Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da pannelli in lana di vetro densità 85 kg/m <sup>3</sup> rivestiti con carta kraft bitumata. La posa dovrà avvenire a giunti sfalsati e ben accostati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera di fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.80.20.5	spessore 15 mm .....	m <sup>2</sup>	6,78
B.24.80.20.10	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	7,94
<b>B.24.80.25</b>	<b>STUOIA MULTISTRATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie multistrato costituite da polietilene espanso a cellule chiuse e membrana bituminosa accoppiata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.80.25.10	spessore complessivo 5.5 mm e peso 3 kg/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	14,14
B.24.80.25.15	spessore complessivo 6.5 mm e peso 4 kg/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	16,25
<b>B.24.80.35</b>	<b>STUOIA IN GRANULATO DI GOMMA RICICLATA</b>		
	Fornitura e posa in opera di isolazione acustica su solai formata da stuoie preconfezionate in agglomerato di granuli di gomma di densità 75 kg/m <sup>3</sup> , anche proveniente dal recupero di pneumatici fuori uso, legati da poliuretani polimerizzati in massa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera con i bordi sovrapposti di almeno 10 cm, le fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata in modo da ottenere un pavimento completamente galleggiante, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.80.35.5	spessore 3 mm .....	m <sup>2</sup>	5,20
B.24.80.35.10	spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	6,98
B.24.80.35.15	spessore 5 mm .....	m <sup>2</sup>	8,74
B.24.80.35.20	spessore 6 mm .....	m <sup>2</sup>	10,30

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.24.90.1 POLISTIRENE EPS80 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS80 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.1.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,07
B.24.90.1.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	3,92
B.24.90.1.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,33
B.24.90.1.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,32
B.24.90.1.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	7,32
B.24.90.1.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	9,30
B.24.90.1.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	11,28

**B.24.90.3 POLISTIRENE EPS100 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.3.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,35
B.24.90.3.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	4,34
B.24.90.3.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,33
B.24.90.3.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,32
B.24.90.3.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	7,32
B.24.90.3.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	7,36
B.24.90.3.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	11,28

**B.24.90.4 POLISTIRENE EPS120 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS120 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.4.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,53
B.24.90.4.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	4,61
B.24.90.4.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,69
B.24.90.4.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,78
B.24.90.4.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	7,86
B.24.90.4.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	10,03
B.24.90.4.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	12,18

**B.24.90.5 POLISTIRENE EPS150 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS150 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.5.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	4,00
B.24.90.5.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	5,31
B.24.90.5.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	6,62
B.24.90.5.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	7,94
B.24.90.5.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	9,26
B.24.90.5.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	11,89
B.24.90.5.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	14,51

**B.24.90.10 POLISTIRENE EPS120 PREFORMATO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS120 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.10.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,89
B.24.90.10.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	7,12
B.24.90.10.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	8,35
B.24.90.10.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	10,82
B.24.90.10.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	13,27

**B.24.90.15 POLISTIRENE EPS200 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.24.90.15.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	4,45
B.24.90.15.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	6,01
B.24.90.15.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	7,56
B.24.90.15.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	9,11
B.24.90.15.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	10,66
B.24.90.15.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	13,75
B.24.90.15.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	16,84

**B.24.90.20 POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.20.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	6,77
B.24.90.20.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	8,22
B.24.90.20.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	9,67
B.24.90.20.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	12,58
B.24.90.20.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	15,47

**B.24.90.31 POLISTIRENE EPS80 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS80 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.31.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,53
B.24.90.31.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	4,37
B.24.90.31.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,22
B.24.90.31.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,07
B.24.90.31.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	6,92
B.24.90.31.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	8,62
B.24.90.31.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	10,31

**B.24.90.33 POLISTIRENE EPS100 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.33.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,81
B.24.90.33.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	4,80
B.24.90.33.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,79
B.24.90.33.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,78
B.24.90.33.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	7,78
B.24.90.33.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	9,76
B.24.90.33.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	11,73

**B.24.90.34 POLISTIRENE EPS120 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS120 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.34.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	3,99
B.24.90.34.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	5,07
B.24.90.34.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	6,15
B.24.90.34.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	7,23
B.24.90.34.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	8,32
B.24.90.34.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	10,48
B.24.90.34.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	12,64

**B.24.90.35 POLISTIRENE EPS150 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS150 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.35.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	4,46
B.24.90.35.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	5,77
B.24.90.35.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	7,08
B.24.90.35.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	8,40
B.24.90.35.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	9,72

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.24.90.35.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	12,35
B.24.90.35.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	14,97

**B.24.90.40 POLISTIRENE EPS120 PREFORMATO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS120 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrappponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.40.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	6,20
B.24.90.40.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	7,44
B.24.90.40.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	8,66
B.24.90.40.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	11,14
B.24.90.40.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	13,59

**B.24.90.45 POLISTIRENE EPS200 TAGLIATO DA BLOCCO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi tagliati da blocco in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrappponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.45.1	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	4,92
B.24.90.45.5	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	6,47
B.24.90.45.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	8,01
B.24.90.45.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	9,56
B.24.90.45.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	11,12
B.24.90.45.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	14,21
B.24.90.45.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	17,30

**B.24.90.50 POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrappponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L..

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.50.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	7,08
B.24.90.50.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	8,54
B.24.90.50.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	9,98
B.24.90.50.25	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	12,90
B.24.90.50.30	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	15,79

**B.24.90.65 POLISTIRENE XPS200 POSATO IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi in schiume di polistirene espanso estruso monostrato con pellicola superficiale su entrambe le facce, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13164, appartenenti alla Euroclasse XPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.65.5	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	2,37
B.24.90.65.10	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	3,99
B.24.90.65.15	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	6,61
B.24.90.65.20	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	9,78
B.24.90.65.25	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	13,03

**B.24.90.70 POLISTIRENE XPS200 POSATO IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi in schiume di polistirene espanso estruso monostrato con pellicola superficiale su entrambe le facce, marchiati CE secondo la norma UNI EN 13164, appartenenti alla Euroclasse XPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.70.5	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	4,19
B.24.90.70.10	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	5,66
B.24.90.70.15	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	7,15
B.24.90.70.20	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	8,63
B.24.90.70.25	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	10,10

**B.24.90.75 POLISTIRENE SAGOMATO SOTTOTEGOLA**

Fornitura e posa in opera di strato termoisolante sottotegola, posto in piano per opere di copertura, costituito da pannelli rigidi sagomati in schiume di polistirene espanso rivestiti superiormente con pellicola impermeabile posati a secco a giunti accostati e chiodati su listelli ancorati alla sottostante struttura ortogonalmente alla linea di massima pendenza ad opportuno interasse. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:



**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- densità nominale 25 kg/m³; - resistenza compressione 0.2 N/mm²; - conducibilità termica 0.035 W/mK; - autoestinguenza a norma di legge. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli in legno di abete della sezione di 5x3 cm, la chioderia sia normale che speciale, l'impermeabilizzazione nei punti di deflusso in aderenza a volumi emergenti o di conversa, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.75.5	spessore 60 mm .....	m²	35,41
B.24.90.75.7	spessore 80 mm .....	m²	38,47
B.24.90.75.10	spessore 100 mm .....	m²	41,72
B.24.90.75.15	spessore 120 mm .....	m²	44,61

**B.24.90.80 POLISTIRENE SAGOMATO SOTTOCOPPO**

Fornitura e posa in opera di strato termoisolante sottocoppo, posto in piano per opere di copertura, costituito da pannelli rigidi sagomati in schiume di polistirene espanso rivestiti superiormente con pellicola impermeabile posati a secco a giunti accostati e chiodati su listelli ancorati alla sottostante struttura ortogonalmente alla linea di massima pendenza ad opportuno interasse. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità nominale 25 kg/m³;
- resistenza compressione 0.2 N/mm²;
- conducibilità termica 0.035 W/mK;
- autoestinguenza a norma di legge.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli in legno di abete della sezione di 5x3 cm, la chioderia sia normale che speciale, l'impermeabilizzazione nei punti di deflusso in aderenza a volumi emergenti o di conversa, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.80.5	spessore 60 mm .....	m²	43,91
B.24.90.80.7	spessore 80 mm .....	m²	47,69
B.24.90.80.10	spessore 100 mm .....	m²	50,63
B.24.90.80.15	spessore 120 mm .....	m²	54,33

**B.24.90.85 SOVRAPPREZZO PER CONTORNI SAGOMATI**

Maggiorazione, per ogni centimetro di spessore, alla fornitura e posa in opera di pannelli rigidi di polistirene di qualsiasi tipo, nella costruzione di sistemi termoisolanti in orizzontale e verticale, per finitura dei contorni sagomata.

B.24.90.85.5	.....	m²	0,03
--------------	-------	----	------

**B.24.90.100 POLIISOCIANURATO SAGOMATO SOTTOTEGOLA**

Fornitura e posa in opera di strato termoisolante sottotegola, posto in piano per opere di copertura, costituito da pannelli rigidi sagomati in schiume di poliisocianurato autoestinguente, rivestiti con involucro impermeabile in alluminio protetto associato e reso portante mediante profilo forato in acciaio zincato, posati a secco a giunti accostati e opportunamente ancorati alla sottostante struttura ortogonalmente alla linea di massima pendenza ad opportuno interasse. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità nominale 35 kg/m³;

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- resistenza compressione 0.10 N/mm <sup>2</sup> ; - conducibilità termica 0.03 W/mK; - autoestinguenza a norma di legge. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la chioderia sia normale che speciale, l'impermeabilizzazione nei punti di deflusso in aderenza a volumi emergenti o di conversa, le sigillature siliconiche, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.100.5	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	42,53
B.24.90.100.10	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	47,66
B.24.90.100.15	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	52,78
B.24.90.100.20	spessore 120 mm .....	m <sup>2</sup>	59,45

**B.24.90.105 PANNELLI IN LANA DI VETRO ALTA DENSITA' IN FALDA**

Fornitura e posa in opera nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli nudi in lana di vetro ad alta densità trattata con resine termoindurenti posati a secco all'estradosso di falde di copertura. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità nominale 100 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.04 W/mK;
- reazione al fuoco "classe 0".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.105.1	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	7,11
B.24.90.105.5	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	9,09
B.24.90.105.10	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	11,08
B.24.90.105.15	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	13,08

**B.24.90.110 FELTRI ARROTOLATI IN LANA DI VETRO IN FALDA**

Fornitura e posa in opera nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di feltri arrotolati in lana di vetro trattata con resine termoindurenti e rivestiti su una faccia con carta kraft alluminio retinata incollata con bitume, posati a secco all'intradosso di falde di copertura. I feltri dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità nominale 13 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.05 W/mK;

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.110.5	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	4,44
B.24.90.110.10	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	5,11
B.24.90.110.15	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	9,54
B.24.90.110.20	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	11,97

**B.24.90.115 PANNELLI IN LANA DI VETRO IN FALDA**

Fornitura e posa in opera nella costruzione di sistemi termoisolanti per opere di copertura in legno a falde inclinate, di pannelli in lana di vetro trattata con resine termoindurenti e rivestiti su una faccia con carta kraft incollata con bitume posati a

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	secco all'intradosso di falde di copertura. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:		
	- densità nominale 20 kg/m <sup>3</sup> ;		
	- conducibilità termica 0.04 W/mK;		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.24.90.115.5	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	4,47
B.24.90.115.10	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	5,38
B.24.90.115.15	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	6,29

**B.24.90.120 PANNELLI NUDI IN LANA DI VETRO 20 kg/m<sup>3</sup> IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli autoportanti in lana di vetro trattati con resine termoindurenti, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. I pannelli inoltre dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. :

- densità nominale 20 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.04 W/mK;
- reazione al fuoco "classe 0".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.120.5	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	4,90
B.24.90.120.10	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	5,80
B.24.90.120.15	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	6,72

**B.24.90.125 PANNELLI NUDI IN LANA DI VETRO 30 kg/m<sup>3</sup> IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli autoportanti in lana di vetro trattati con resine termoindurenti, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. I pannelli inoltre dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. :

- densità nominale 30 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.04 W/mK;
- reazione al fuoco "classe 0".

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.125.10	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	5,78
B.24.90.125.15	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	6,90
B.24.90.125.20	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	8,04

**B OPERE EDILI****B.24 OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE ED ISOLAZIONE****B.24.90 LAVORI COMPIUTI - ISOLANTI TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.24.90.130 PANNELLI IN SUGHERO NATURALE IN PIANO**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi in sughero naturale autoespanso puro ad alta densità, posati a secco a giunti accostati. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:

- densità nominale 120 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.04 W/mK;
- resistenza compressione 0.20 N/mm<sup>2</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.130.5	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	8,79
B.24.90.130.10	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	12,50
B.24.90.130.15	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	16,19
B.24.90.130.20	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	19,91
B.24.90.130.25	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	23,66
B.24.90.130.30	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	31,02
B.24.90.130.35	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	38,56

**B.24.90.135 PANNELLI IN SUGHERO NATURALE IN VERTICALE**

Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi in sughero naturale autoespanso puro ad alta densità, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. I pannelli inoltre dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. :

- densità nominale 120 kg/m<sup>3</sup>;
- conducibilità termica 0.04 W/mK;
- resistenza compressione 0.20 N/mm<sup>2</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.24.90.135.5	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	9,25
B.24.90.135.10	spessore 30 mm .....	m <sup>2</sup>	12,95
B.24.90.135.15	spessore 40 mm .....	m <sup>2</sup>	16,65
B.24.90.135.20	spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	20,37
B.24.90.135.25	spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	27,78
B.24.90.135.30	spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	31,47
B.24.90.135.35	spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	39,02

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.5 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Nei prezzi dei materiali a piè d'opera di seguito esposti si intende compreso e compensato l'onere relativo ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

I materiali dovranno essere di ottima qualità, rispecchiare le caratteristiche dei relativi Capitolati Speciali d'Appalto nonché le normative vigenti.

**B.27.5.30 LEGNAMI - TAVOLE**

Fornitura in cantiere di legnami in tavola di ottima qualità, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato e alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.27.5.30.5	tavole abete sottomisura 200-250x25 mm.....	m <sup>3</sup>	161,30
B.27.5.30.10	tavole abete primate e falsi telai.....	m <sup>3</sup>	282,40
B.27.5.30.12	tavole abete primate e piallate.....	m <sup>3</sup>	307,10
B.27.5.30.15	tavole abete grezze 20 mm .....	m <sup>3</sup>	227,00

**B.27.5.60 LEGNAMI - TRAVI**

Fornitura in cantiere di legnami in travi di ottima qualità, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.27.5.60.10	murali abete segati grezzi scarti 8x8-10 cm .....	m <sup>3</sup>	233,20
B.27.5.60.15	murali abete segati grezzi 10x12x400 cm .....	m <sup>3</sup>	288,60
B.27.5.60.20	travi abete segati a spigolo vivo grezzi.....	m <sup>3</sup>	350,20
B.27.5.60.25	travi abete segati a spigolo vivo piallati .....	m <sup>3</sup>	374,80

**B.27.5.70 LEGNAMI - LISTELLI**

Fornitura in cantiere di legnami in listelli di ottima qualità, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto, lo scarico in cantiere, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera.

B.27.5.70.10	listelli abete 5x3 cm.....	m	0,44
B.27.5.70.55	listelli abete 6x2 cm.....	m	0,35

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.10 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE PORTANTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27.10 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE PORTANTI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.

**B.27.10.10 ORDITURA PORTANTE GREZZA IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, segate a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le capriate, i colmi ed i canteri.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante, l'occorrente ferramenta, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.

B.27.10.10.5	carico neve e azione vento fino a 2.00 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	39,28
B.27.10.10.10	carico neve e azione vento fino a 3.00 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	44,45
B.27.10.10.15	carico neve e azione vento fino a 4.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	55,20

**B.27.10.15 SOVRAPPREZZO PER ORDITURA PIALATA**

Maggiorazione per la posa in opera di orditura portante eseguita con travi in legno di abete piallate.

La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura fino all'imposta della gronda.

B.27.10.15.5	carico neve e azione vento fino a 2.00 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,27
B.27.10.15.10	carico neve e azione vento fino a 3.00 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	2,51
B.27.10.15.15	carico neve e azione vento fino a 4.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	3,28

**B.27.10.20 ORDITURA PORTANTE A BASSA PENDENZA IN TAVOLE**

Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura con pendenza inferiore al 10%, eseguita con tavole in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, segate a spigolo vivo, poste a coltello e delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante, l'occorrente ferramenta, le eventuali tavole di chiusura laterale, le controventature, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.

B.27.10.20.5	carico neve e azione vento fino a 2.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	15,53
B.27.10.20.10	carico neve e azione vento oltre 2.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	18,12

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.10 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE PORTANTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27.10.25 ORDITURA PORTANTE A BASSA PENDENZA SU MURETTI**

Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura con pendenza inferiore al 10%, eseguita con morali in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, segato a spigolo vivo, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda e delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le banchine, l'adeguato fissaggio delle stesse alla struttura sottostante costituita da muretti continui che saranno contabilizzati a parte, l'occorrente ferramenta, gli eventuali canteri di gronda piallati e lavorati sulle facce in vista come da particolare fornito dalla D.L., le mantovane di gronda e di bordatura laterale dello spessore di 30 mm in legno di larice piallato, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione verrà effettuata lungo le falde della copertura.

B.27.10.25.5	carico neve e azione vento fino a 2.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	15,53
B.27.10.25.10	carico neve e azione vento oltre 2.50 kN/m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	18,13

**B.27.10.30 ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE**

Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete con classe di resistenza conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33-40 mm classe C24-C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnate con due mani date a pennello od a spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio Fe37 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.10.30.5	classe di resistenza GL 24 .....	m <sup>3</sup>	1.063,00
B.27.10.30.10	classe di resistenza GL 28 .....	m <sup>3</sup>	1.112,00

**B.27.10.35 FERRO TONDINO AGGIUNTIVO PER ORDITURE IN LEGNO LAMELLARE**

Fornitura e posa in opera, nelle orditure portanti in legno lamellare, di barre in ferro tondino di armatura FeB44K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Le barre saranno inserite in stabilimento secondo procedimento industriale e rese

## B OPERE EDILI

## B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO

## B.27.10 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE PORTANTI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	solidali al legno lamellare mediante colatura di adesivo a base epossiaminica modificata, previa fresatura e pulizia della tavola prelevata dal ciclo produttivo e successiva piallatura della stessa dopo la colatura dell'adesivo e la posa della barra. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le lavorazioni delle tavole in legno, l'adesivo, la piegatura, il taglio e lo sfrido delle barre in acciaio, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.10.35.5	.....	m	19,14



**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.15 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE SECONDARIE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27.15 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE SECONDARIE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.

**B.27.15.5 TAVOLATO IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, eseguito con tavole di IVa scelta dello spessore di 20 mm, accostate e chiodate con tre chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.15.5.5	.....	m <sup>2</sup>	7,91
-------------	-------	----------------	------

**B.27.15.10 LISTONI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di listoni in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati nel senso della linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L..

B.27.15.10.5	sezione 7x6 cm .....	m	3,74
B.27.15.10.7	sezione 8x6 cm .....	m	3,95
B.27.15.10.10	sezione 9x6 cm .....	m	4,17
B.27.15.10.15	sezione 10x8 cm .....	m	5,08
B.27.15.10.20	sezione 14x12 cm .....	m	8,17

**B.27.15.15 LISTELLI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di listelli in legno di abete segato proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, posati ortogonali alla linea di massima pendenza della falda sopra al sottostante tavolato, perlinato o solaio in laterocemento e fissati mediante chiodatura od opportuna tassellatura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e conforme al dettaglio fornito dalla D.L..

B.27.15.15.5	sezione 6x2 cm .....	m	1,77
B.27.15.15.10	sezione 5x3 cm .....	m	1,87

**B.27.15.20 PERLINE IN LEGNO DI ABETE**

Fornitura e posa in opera di perline in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate,

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.15 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE SECONDARIE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.20.10	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	18,98
B.27.15.20.15	spessore 24 mm .....	m <sup>2</sup>	22,50
B.27.15.20.20	spessore 32 mm .....	m <sup>2</sup>	28,36
<b>B.27.15.22</b>	<b>PERLINE IN LEGNO DI LARICE</b>		
	Fornitura e posa in opera di perline in legno di larice proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.22.10	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	27,20
B.27.15.22.15	spessore 24 mm .....	m <sup>2</sup>	29,67
B.27.15.22.20	spessore 32 mm .....	m <sup>2</sup>	35,16
<b>B.27.15.25</b>	<b>PERLINE IN LEGNO DI ABETE PREVERNICIATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di doghe in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.25.10	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	21,84
B.27.15.25.15	spessore 24 mm .....	m <sup>2</sup>	25,38
B.27.15.25.20	spessore 32 mm .....	m <sup>2</sup>	31,22
<b>B.27.15.27</b>	<b>PERLINE IN LEGNO DI LARICE PREVERNICIATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di doghe in legno di larice proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, della larghezza di 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate, preverniciate fuori opera con processo industriale e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.15.27.10	spessore 20 mm .....	m <sup>2</sup>	30,08
B.27.15.27.15	spessore 24 mm .....	m <sup>2</sup>	32,53
B.27.15.27.20	spessore 32 mm .....	m <sup>2</sup>	37,59

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.15 LAVORI COMPIUTI - ORDITURE SECONDARIE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27.15.30 TAVOLATO MULTISTRATO COMUNE**

Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli multistrato comuni provenienti da gestione forestale sostenibile certificata e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.15.30.5	spessore 10 mm .....	m <sup>2</sup>	12,37
B.27.15.30.10	spessore 15 mm .....	m <sup>2</sup>	15,97

**B.27.15.35 TAVOLATO MULTISTRATO MARINO**

Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli in legno multistrato provenienti da gestione forestale sostenibile certificata, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.15.35.5	spessore 15 mm .....	m <sup>2</sup>	18,27
B.27.15.35.10	spessore 18 mm .....	m <sup>2</sup>	20,80

**B.27.15.40 TAVOLATO STATIFICATO ORIENTATO**

Fornitura e posa in opera di tavolato di copertura eseguito in pannelli di legno stratificati con fibre orientate OSB provenienti da gestione forestale sostenibile certificata, trattati con resine fenoliche resistenti all'acqua e chiodati ogni 15 cm alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni cantere. I pannelli saranno posati sfalsati tra loro con le fibre esterne ortogonali agli appoggi, tra i bordi perimetrali degli stessi sarà lasciato uno spazio di circa 2 mm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le clips metalliche di ripartizione, la formazione di fori, il taglio, lo sfrido, la chioderia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.15.40.5	spessore 18 mm .....	m <sup>2</sup>	12,07
B.27.15.40.10	spessore 21 mm .....	m <sup>2</sup>	13,70
B.27.15.40.15	spessore 25 mm .....	m <sup>2</sup>	15,77

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.50 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.27.50 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.

**B.27.50.5 TEGOLE MARSIGLIESI IN LATERIZIO**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole piane di laterizio rosso fiammato naturale tipo marsigliese o similare, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. Le tegole dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, le mezze tegole alle estremità delle falde, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.50.5.5	.....	m <sup>2</sup>	31,14
-------------	-------	----------------	-------

**B.27.50.10 TEGOLE ONDA DI CEMENTO**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole onda di cemento posate con sovrapposizione minima di 10 cm. Le tegole dovranno essere impermeabili, resistenti alla rottura, antigelive, conformi alle norme UNI 8626-8635 e colorate in pasta in modo uniforme nel colore ed aspetto a scelta della D.L.. Il peso di ogni tegola, delle dimensioni di circa 33x42 cm, non dovrà essere inferiore a 4.40 kg.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, le mezze tegole alle estremità delle falde, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.27.50.10.5	.....	m <sup>2</sup>	33,42
--------------	-------	----------------	-------

**B.27.50.15 COPPI COMUNI IN LATERIZIO**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve in laterizio tipo coppo comune, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.50 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.27.50.15.5	completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	37,67
<b>B.27.50.20</b>	<b>COPPI ANTISCIVOLO M/F IN LATERIZIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve in laterizio tipo coppo antiscivolo, posate con sovrapposizione minima di 7 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita con pezzi maschio, femmina e ganci zincati a filari regolari, continui, allineati e paralleli posti su listelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, ortogonali alla linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 38 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli ed i controlistelli in legno di abete rispettivamente della sezione di 5x3 cm e 6x2 cm, i ganci, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, l'acquisizione delle certificazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.50.20.5	.....	m <sup>2</sup>	40,74
<b>B.27.50.25</b>	<b>TEGOLE BITUMINOSE GRANIGLIATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole bituminose normali od a coda di castoreo delle dimensioni di circa 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del peso di 125 g/m <sup>2</sup> preimpregnato con bitume ossidato puro. La tegola sarà prodotta con strato superiore in graniglia di roccia basaltica ceramizzata nel colore a scelta della D.L. e dotata di pastiglie bituminose termoadesive. In particolare la tegola bituminosa dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - peso 11 kg/m <sup>2</sup> ; - carico rottura longitudinale 100 N/5mm; - carico rottura trasversale 80 N/5mm; - autoestinguenza a norma di legge. La posa in opera sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti, ciascuna tegola sarà fissata al sottostante tavolato esclusivamente mediante minimo quattro chiodi zincati a caldo e con testa larga, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della ditta produttrice. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di bocchette di aereazione in numero e sezione di uscita calcolate in funzione della pendenza del tetto e della lunghezza delle falde con posizionamento in prossimità della linea di colmo. Si intendono altresì compresi gli oneri per la formazione dei colmi, i compluvi, i displuvi, la formazione di fori, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.50.25.5	.....	m <sup>2</sup>	22,79

**B OPERE EDILI****B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO****B.27.50 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.27.50.30</b>	<b>TEGOLE BITUMINOSE LAMINATE</b>		
	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole bituminose rivestite da una lamina di rame dello spessore di 80 micron normali od a coda di castoreo delle dimensioni di circa 100x34 cm prefabbricate con processo industriale e formate da bitume modificato con plastomeri armato da supporto inorganico in fibra di vetro del peso di 125 g/m <sup>2</sup> preimpregnato con bitume ossidato puro. In particolare la tegola bituminosa dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 5 mm; - peso 7.5 kg/m <sup>2</sup> ; - carico rottura 200 N/5mm; - autoestinguenza a norma di legge. La posa in opera sarà effettuata a secco a giunti sovrapposti, ciascuna tegola sarà fissata al sottostante tavolato esclusivamente mediante minimo quattro chiodi in ottone con testa larga, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della ditta produttrice. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di bocchette di aereazione in numero e sezione di uscita calcolate in funzione della pendenza del tetto e della lunghezza delle falde con posizionamento in prossimità della linea di colmo. Si intendono altresì compresi gli oneri per la formazione di colmi, i compluvi, i displuvi, la formazione di fori, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.50.30.5	.....	m <sup>2</sup>	59,25
<b>B.27.50.35</b>	<b>LASTRE IN CARTONFELTRO BITUMATO SOTTOCOPPO</b>		
	Fornitura e posa in opera di manto sottocoppo in lastre ondulate di cartonfeltro bitumato, fissate su orditura trasversale di appoggio costituita da listelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata della sezione minima di 5x3 cm. La posa delle lastre sulla falda dovrà procedere parallelamente alla linea di gronda e contro la direzione del vento dominante, sovrapponendo le stesse di almeno 15 cm fra i vari corsi e di due displuvi longitudinalmente. Il fissaggio dovrà essere realizzato mediante viti mordenti in acciaio zincato complete di piastrine di tenuta poste esclusivamente sui colmi delle onde, sono altresì compresi i pezzi speciali necessari, quali colmi orizzontali e diagonali. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.50.35.5	.....	m <sup>2</sup>	15,96
<b>B.27.50.40</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER COLMO VENTILATO</b>		
	Sovrapprezzo ai manti di copertura in laterizio od in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo per fornitura e posa in opera di colmo ventilato completo di elementi di aerazione, spazzole antipioggia e ganci fermacolmo, fissato su orditura di appoggio costituita da listelli in legno di abete della sezione minima di 5x3 cm e portalistello in acciaio zincato. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.27.50.40.5	.....	m <sup>2</sup>	3,19

## B OPERE EDILI

## B.27 OPERE DA CARPENTIERE IN LEGNO

## B.27.50 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.27.50.45</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER COPPI ANTICATI</b>		
	Sovrapprezzo ai manti di copertura in coppi di qualsiasi tipo per la fornitura e posa in opera di tegole curve con finitura superficiale anticata.		
B.27.50.45.5	.....	m <sup>2</sup>	9,56
<b>B.27.50.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER COPPINI</b>		
	Sovrapprezzo ai manti di copertura in coppi di qualsiasi tipo per la fornitura e posa in opera di tegole curve strette comunemente denominati coppini.		
B.27.50.50.5	.....	m <sup>2</sup>	12,32

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.

**B.30.10.10 MANTO PIANO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di acciaio zincato preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 6/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimetrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.10.10.5	tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10%.....	m <sup>2</sup>	21,05
B.30.10.10.10	tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% .....	m <sup>2</sup>	23,40
B.30.10.10.15	tetti ad alta pendenza - oltre al 45% .....	m <sup>2</sup>	30,45

**B.30.10.12 MANTO PIANO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera piana di alluminio preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimetrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.10.12.5	tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10%.....	m <sup>2</sup>	28,09
B.30.10.12.10	tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% .....	m <sup>2</sup>	30,44
B.30.10.12.15	tetti ad alta pendenza - oltre al 45% .....	m <sup>2</sup>	34,45

**B.30.10.15 MANTO PIANO IN LAMINATO DI RAME**

Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato piano di rame, costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 6/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e



**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimatrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.15.5	tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10%.....	m <sup>2</sup>	68,61
B.30.10.15.10	tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% .....	m <sup>2</sup>	70,96
B.30.10.15.15	tetti ad alta pendenza - oltre al 45% .....	m <sup>2</sup>	78,02

**B.30.10.17 MANTO PIANO IN LAMINATO DI ZINCO TITANIO PREPATINATO**

	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato piano di zinco titanio prepatinato costituito da nastro continuo nelle larghezze commerciali fino a 67 cm, dello spessore di 7/10 di mm, unito nel senso della pendenza della falda con doppia piegatura e opportunamente ancorato al sottostante tavolato con apposite graffette in materiale compatibile poste ad una distanza massima di 60 cm l'una dall'altra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aggraffatura dei nastri, il risvolto perimatrale con corpi emergenti con l'esclusione delle lattonerie perimetrali a completamento sia a fissaggio indipendente che aggraffate e solidali con il manto, la formazione di gocciolatoio, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.17.5	tetti piani o con bassa pendenza - fino al 10%.....	m <sup>2</sup>	62,97
B.30.10.17.10	tetti a media pendenza - oltre al 10% e fino al 45% .....	m <sup>2</sup>	65,32
B.30.10.17.15	tetti ad alta pendenza - oltre al 45% .....	m <sup>2</sup>	72,38

**B.30.10.20 MANTO GRECATO IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO**

	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in lamiera grecata autoportante di acciaio zincato preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 6/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.20.5	copertura a due falde .....	m <sup>2</sup>	15,06
B.30.10.20.10	copertura a quattro falde.....	m <sup>2</sup>	16,38

**B.30.10.25 MANTO GRECATO IN ALLUMINIO PREVERNICIATO**

	Fornitura e posa in opera di manto di copertura in laminato grecato autoportante di alluminio 1050 A - UNI 9001/2 preverniciato nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L., costituito da lastre dello spessore di 8/10 di mm unite per sovrapposizione laterale in corrispondenza della nervatura nel senso della pendenza della falda ed opportunamente ancorate alla sottostante struttura mediante ganci, viti autofilettanti, automaschianti o con altri sistemi appropriati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo		
--	---	--	--

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.25.5	copertura a due falde .....	m <sup>2</sup>	23,73
B.30.10.25.10	copertura a quattro falde.....	m <sup>2</sup>	25,06

**B.30.10.40 CAPPUCINE PER SFIATO**

Fornitura e posa in opera di cappuccine di sfiato del sottomanto realizzate in laminato piano dello spessore di 6/10 di mm e opportunamente ancorate al manto di copertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione del foro, l'eventuale sottostruttura, la rete forata, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.10.40.5	lamiera di acciaio zincato preverniciato .....	cad.	57,83
B.30.10.40.10	laminato di rame.....	cad.	79,83
B.30.10.40.15	laminato di zinco-titanio prepatinato.....	cad.	79,71
B.30.10.40.20	laminato di alluminio preverniciato.....	cad.	59,92

**B.30.10.45 LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO**

Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.10.45.5	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 12 cm .....	m	9,16
B.30.10.45.10	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 25 cm .....	m	14,24
B.30.10.45.15	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm .....	m	15,42
B.30.10.45.20	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm .....	m	19,79
B.30.10.45.25	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm .....	m	24,02
B.30.10.45.30	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm .....	m	27,60
B.30.10.45.35	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm .....	m	42,84
B.30.10.45.40	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 12.5 cm.....	m	16,52
B.30.10.45.45	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 25 cm.....	m	28,48
B.30.10.45.50	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	34,26
B.30.10.45.55	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm.....	m	42,61
B.30.10.45.60	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm.....	m	52,72
B.30.10.45.65	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm.....	m	65,87
B.30.10.45.70	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm.....	m	100,06
B.30.10.45.75	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 12.5 cm.....	m	13,33
B.30.10.45.80	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 25 cm.....	m	22,18
B.30.10.45.85	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	25,65
B.30.10.45.90	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm.....	m	39,47
B.30.10.45.95	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 67 cm.....	m	48,24
B.30.10.45.100	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 100 cm.....	m	57,09
B.30.10.45.105	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 12.5 cm.....	m	9,93
B.30.10.45.110	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm.....	m	15,57
B.30.10.45.115	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	17,34
B.30.10.45.120	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 40 cm.....	m	21,96
B.30.10.45.125	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm.....	m	26,84

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.30.10.45.130	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 67 cm.....	m	31,26
B.30.10.45.135	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm.....	m	48,14

**B.30.10.47 LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO INDIRETTO**

Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio indiretto in lamiera sagomata quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., la sottostruttura sia continua che discontinua, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.10.47.5	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 12.5 cm.....	m	13,72
B.30.10.47.10	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 25 cm.....	m	20,98
B.30.10.47.15	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	23,66
B.30.10.47.20	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 40 cm.....	m	30,16
B.30.10.47.25	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 50 cm.....	m	36,91
B.30.10.47.30	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 67 cm.....	m	42,48
B.30.10.47.35	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 100 cm.....	m	65,71
B.30.10.47.40	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 12 cm .....	m	19,47
B.30.10.47.45	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 25 cm .....	m	32,39
B.30.10.47.50	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 33 cm .....	m	37,52
B.30.10.47.55	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 40 cm .....	m	51,02
B.30.10.47.60	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 50 cm .....	m	62,98
B.30.10.47.65	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 67 cm .....	m	77,45
B.30.10.47.70	zinco titanio prepatinato spessore 7/10 di mm e sviluppo 100 cm .....	m	118,26

**B.30.10.50 COLLARINI O CONVERSE A FISSAGGIO INDIPENDENTE**

Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura ed a fissaggio indipendente dal manto di copertura, di collarini o converse in lamiera sagomata per camini, sfiati o volumi emergenti dalla copertura in genere.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., l'eventuale sottostruttura, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

La misurazione sarà effettuata sul perimetro esterno del camino o sfiato.

B.30.10.50.5	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm .....	m	48,92
B.30.10.50.10	acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm .....	m	51,75
B.30.10.50.15	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	74,18
B.30.10.50.20	rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 40 cm.....	m	81,53
B.30.10.50.25	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	62,86
B.30.10.50.30	acciaio inox spessore 6/10 di mm e sviluppo 50 cm.....	m	73,81
B.30.10.50.35	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 33 cm.....	m	51,49
B.30.10.50.40	alluminio preverniciato spessore 8/10 di mm e sviluppo 40 cm.....	m	53,87

**B.30.10.55 LATTONERIE SAGOMATE IN PIOMBO**

Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie in laminato di piombo dello spessore di 12/10 di mm sagomate quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati, mantovane, scossaline e rivestimenti di gronde.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.10 LAVORI COMPIUTI - MANTI DI COPERTURA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.55.5	.....	m <sup>2</sup>	27,39
<b>B.30.10.60</b>	<b>COLMO VENTILATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di colmo ventilato per l'aereazione del sottomanto, realizzato in laminato piano sagomato a fissaggio indiretto, completo di orditura in legno di abete costituita da doppi listelli sovrapposti della sezione di 5x3 cm e tavole della sezione di 20x4 cm o da altro sistema equivalente secondo le indicazioni fornite dalla D.L..		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la sottostruttura in legno, le sigillature, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.60.5	lamiera di acciaio zincato preverniciato .....	m	48,88
B.30.10.60.10	laminato di rame .....	m	95,67
B.30.10.60.15	laminato di zinco-titanio prepatinato .....	m	87,17
B.30.10.60.20	laminato di alluminio preverniciato .....	m	52,54
<b>B.30.10.65</b>	<b>RACCORDI INTEGRATI PER VOLUMI EMERGENTI</b>		
	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura ed a fissaggio aggraffato continuo e solidale con il manto di copertura, di collarini o converse in lamiera sagomata per volumi emergenti dalla copertura in genere.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le sigillature, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.65.5	lamiera di acciaio zincato preverniciato .....	cad.	108,04
B.30.10.65.10	laminato di rame .....	cad.	176,51
B.30.10.65.20	laminato di alluminio preverniciato .....	cad.	114,75
<b>B.30.10.70</b>	<b>STUOIA ANTIROMBO COMPOSITA DI SEPARAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera, a completamento dei manti di copertura in laminato metallico di qualsiasi tipo con fissaggio aggraffato, di stuoia composita antirombo, costituita da membrana inferiore, a contatto con il supporto, in polipropilene e materassino superiore formato da filamenti con orientamento tridimensionale in poliammide, posata a secco, sovrapposta sulle giunture di almeno 10 cm e saldata con nastro biadesivo butilico di larghezza 10-15 mm. In particolare la stuoia dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:		
	- peso 400 g/m <sup>2</sup> ;		
	- spessore complessivo 8 mm.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il nastro biadesivo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.10.70.5	.....	m <sup>2</sup>	8,63

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.15 LAVORI COMPIUTI - PARANEVE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.30.15</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - PARANEVE</b>		
	Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.		
<b>B.30.15.10</b>	<b>RETE PARANEVE IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di paraneve per manto di copertura in lamiera piana costituiti da piastre in acciaio zincato a caldo e rete continua trasversale di altezza 150 mm realizzata in piatto di acciaio zincato a caldo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il fissaggio alla struttura del tetto, la bulloneria in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.15.10.5	.....	m	23,85
<b>B.30.15.20</b>	<b>PARANEVE TUBOLARE IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di paraneve per manto di copertura in lamiera piana costituiti da piastre in acciaio zincato a caldo e tubi del diametro di 3/4" pure in acciaio zincato a caldo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri, il fissaggio alla struttura del tetto, la bulloneria in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.15.20.5	un tubo diametro 3/4" .....	m	12,61
B.30.15.20.10	due tubi diametro 3/4" .....	m	19,85
<b>B.30.15.25</b>	<b>PARANEVE TUBOLARE IN RAME</b>		
	Fornitura e posa in opera di paraneve per manto di copertura in lamiera piana costituiti da piastre ramate e tubo del diametro di 3/4" in rame. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri, il fissaggio alla struttura del tetto, la bulloneria in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.15.25.5	.....	m	23,74
<b>B.30.15.45</b>	<b>PARANEVE TUBOLARE IN ALLUMINIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di paraneve per manto di copertura in lamiera piana costituiti da piastre in alluminio naturale e tubo del diametro di 3/4" in alluminio estruso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri, il fissaggio alla struttura del tetto, la bulloneria in acciaio inox, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.15.45.5	.....	m	18,54

## B OPERE EDILI

## B.30 OPERE DA LATTONIERE

## B.30.15 LAVORI COMPIUTI - PARANEVE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.30.15.50</b>	<b>NASI PARANEVE</b>		
	Fornitura e posa in opera di nasi paraneve, per manto di copertura in tegole o coppi di qualsiasi genere, realizzati in lamiera nervata e sagomata dello spessore di 8/10 di mm.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il fissaggio alla sottostante struttura del tetto, la bulloneria, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.15.50.5	acciaio zincato preverniciato per tegole .....	cad.	1,74
B.30.15.50.10	acciaio zincato preverniciato per coppi .....	cad.	1,35
B.30.15.50.15	rame per tegole .....	cad.	4,43
B.30.15.50.20	rame per coppi .....	cad.	2,04

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.20 LAVORI COMPIUTI - TUBI PLUVIALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.30.20 LAVORI COMPIUTI - TUBI PLUVIALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.

**B.30.20.5 TUBI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO**

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.5.5	sezione circolare diametro 80 mm.....	m	14,84
B.30.20.5.10	sezione circolare diametro 100 mm.....	m	15,15
B.30.20.5.15	sezione circolare diametro 120 mm.....	m	16,32
B.30.20.5.20	sezione quadrata 80x80 mm.....	m	19,54
B.30.20.5.25	sezione quadrata 100x100 mm.....	m	20,22

**B.30.20.10 TUBI IN RAME**

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.10.5	di diametro 80 mm.....	m	29,13
B.30.20.10.10	di diametro 100 mm.....	m	33,49
B.30.20.10.15	di diametro 120 mm.....	m	37,82

**B.30.20.12 TUBI IN ZINCO TITANIO PREPATINATO**

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di zinco titanio prepatinata, dello spessore di 7/10 di mm, aggraffata internamente e con sezione circolare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.12.5	di diametro 80 mm.....	m	29,25
B.30.20.12.10	di diametro 100 mm.....	m	33,61
B.30.20.12.15	di diametro 120 mm.....	m	37,94

**B.30.20.15 TUBI IN ACCIAIO INOX**

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 5/10 di mm e con sezione circolare.

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.20 LAVORI COMPIUTI - TUBI PLUVIALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.15.5	diametro 80 mm.....	m	23,35
B.30.20.15.10	diametro 100 mm.....	m	25,78
B.30.20.15.15	diametro 120 mm.....	m	27,30

**B.30.20.17 TUBI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO**

Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.17.5	diametro 80 mm.....	m	22,16
B.30.20.17.10	diametro 100 mm.....	m	22,39
B.30.20.17.15	diametro 120 mm.....	m	26,56

**B.30.20.20 TERMINALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO**

Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico, realizzati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, aggraffata e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto od il terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.20.5	sezione circolare diametro 80 mm.....	cad.	34,76
B.30.20.20.10	sezione circolare diametro 100 mm.....	cad.	39,94
B.30.20.20.15	sezione circolare diametro 120 mm.....	cad.	42,69
B.30.20.20.20	sezione quadrata 80x80 mm .....	cad.	18,57
B.30.20.20.25	sezione quadrata 100x100 mm .....	cad.	18,63

**B.30.20.25 TERMINALI IN RAME**

Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame dello spessore di 8/10 di mm aggraffato.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.20.25.5	sezione circolare diametro 80 mm.....	cad.	74,81
B.30.20.25.10	sezione circolare diametro 100 mm.....	cad.	81,71
B.30.20.25.15	sezione circolare diametro 120 mm.....	cad.	88,61

**B.30.20.30 TERMINALI IN ACCIAIO INOX**

Fornitura e posa in opera di terminali di lunghezza 150-200 cm per tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio inox saldato dello spessore di 10/10 di mm e con sezione circolare.



## B OPERE EDILI

## B.30 OPERE DA LATTONIERE

## B.30.20 LAVORI COMPIUTI - TUBI PLUVIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il raccordo al pozzetto o terminale curvo tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.20.30.5	sezione circolare diametro 80x1500 mm.....	cad.	71,68
B.30.20.30.10	sezione circolare diametro 100x1500 mm.....	cad.	77,70
B.30.20.30.12	sezione circolare diametro 100x2000 mm.....	cad.	91,35
B.30.20.30.15	sezione circolare diametro 120x1500 mm.....	cad.	83,73

**B OPERE EDILI****B.30 OPERE DA LATTONIERE****B.30.30 LAVORI COMPIUTI - CANALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.30.30 LAVORI COMPIUTI - CANALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno.

**B.30.30.10 CANALI IN ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATI**

Fornitura e posa in opera di canali di gronda in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.30.10.5	sezione circolare sviluppo 28 cm.....	m	23,15
B.30.30.10.10	sezione circolare sviluppo 33 cm.....	m	23,80
B.30.30.10.15	sezione circolare sviluppo 40 cm.....	m	24,65
B.30.30.10.20	sezione circolare sagomata sviluppo 40 cm.....	m	18,45
B.30.30.10.25	sezione circolare sagomata sviluppo 50 cm.....	m	18,53
B.30.30.10.30	sezione quadrata sviluppo 33 cm.....	m	23,87
B.30.30.10.35	sezione quadrata sviluppo 40 cm.....	m	28,24

**B.30.30.20 CANALI IN RAME**

Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di rame dello spessore di 6/10 di mm con sezione semicircolare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le saldature a stagno dei giunti, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.30.20.5	sviluppo 28 cm .....	m	43,31
B.30.30.20.10	sviluppo 33 cm .....	m	46,19
B.30.30.20.15	sviluppo 40 cm .....	m	52,20
B.30.30.20.20	sviluppo 50 cm .....	m	57,98

**B.30.30.30 CANALI IN ZINCO TITANIO PREPATINATO**

Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di zinco titanio prepatinato, dello spessore di 7/10 di mm e con sezione semicircolare.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.30.30.30.5	sviluppo 28 cm .....	m	37,68
B.30.30.30.10	sviluppo 33 cm .....	m	39,27
B.30.30.30.15	sviluppo 40 cm .....	m	46,56

## B OPERE EDILI

## B.30 OPERE DA LATTONIERE

## B.30.30 LAVORI COMPIUTI - CANALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.30.30.40</b>	<b>CANALI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di alluminio preverniciato, dello spessore di 7/10 di mm e con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.30.30.40.5	sviluppo 28 cm .....	m	34,57
B.30.30.40.10	sviluppo 33 cm .....	m	37,71
B.30.30.40.15	sviluppo 40 cm .....	m	48,20

## B OPERE EDILI

## B.33 OPERE DA PITTORE

## B.33.10 LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.33</b>	<b>OPERE DA PITTORE</b>		
<b>B.33.10</b>	<b>LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI</b>		
	Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.		
<b>B.33.10.15</b>	<b>RASATURA CON STUCCO MURALE</b>		
	Rasatura di pareti e soffitti, sia interni che esterni, mediante taloscia in acciaio inox di due mani incrociate di stucco riempitivo a base di polimeri acrilici ed additivi speciali fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carteggiatura finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.15.5	.....	m <sup>2</sup>	7,77
<b>B.33.10.20</b>	<b>MASCHERAMENTI PER ESTERNI CON CARTA IMBALLO</b>		
	Mascheramenti con carta da imballo di altezza minima 150 mm, qualora non espressamente previsti nei relativi lavori di tinteggiatura e rivestimento esterni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carta da imballo, il nastro in carta adesiva, la rimozione, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. La misurazione sarà effettuata limitatamente al tratto di parete e/o soffitto esterni interessati al lavoro e comunque in accordo con la D.L..		
B.33.10.20.5	.....	m <sup>2</sup>	1,18
<b>B.33.10.22</b>	<b>MASCHERAMENTI PER INTERNI CON CARTA IMBALLO E TELI IN POLIETILENE</b>		
	Mascheramenti con carta da imballo di altezza minima 150 mm e teli in polietilene delle dimensioni di 400x400 cm, qualora non espressamente previsti nei relativi lavori di tinteggiatura interna. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la carta da imballo, il nastro in carta adesiva, i teli in polietilene, la rimozione, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. La misurazione sarà effettuata limitatamente al tratto di parete e/o soffitto interni interessati al lavoro e comunque in accordo con la D.L..		
B.33.10.22.5	.....	m <sup>2</sup>	1,37

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.10 LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.33.10.25</b>	<b>FISSATIVO MURALE IDROSOLUBILE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, di una mano, opportunamente diluita, di fissativo isolante a base di resine acriliche in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.25.5	.....	m <sup>2</sup>	1,50
<b>B.33.10.27</b>	<b>FONDO IGIENIZZANTE ANTIMUFFA MURALE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, di una mano, opportunamente diluita, di fondo igienizzante antimuffa a base di speciali antialga e antimuffa in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.27.5	.....	m <sup>2</sup>	1,93
<b>B.33.10.30</b>	<b>FISSATIVO MURALE SOLVENTE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti sia interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, che esterni o disaggregati e friabili di una mano, opportunamente diluita, di fissativo isolante ad alta penetrazione a base di copolimeri in soluzione solvente fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri il diluente, per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.30.5	.....	m <sup>2</sup>	2,31
<b>B.33.10.35</b>	<b>FISSATIVO MURALE AI SILICATI IDROSOLUBILE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti sia interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, che esterni disaggregati e friabili di una mano, opportunamente diluita, di fissativo isolante ai silicati a base di silicato di potassio in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.35.5	.....	m <sup>2</sup>	1,54
<b>B.33.10.40</b>	<b>FISSATIVO MURALE SILOSSANO IDROSOLUBILE</b> Applicazione a pennello su pareti e soffitti esterni non disaggregati e friabili di una mano, opportunamente diluita, di fissativo idrorepellente a base di resine silossane in dispersione acquosa fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.10 LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.33.10.40.5	.....	m <sup>2</sup>	2,02
<b>B.33.10.45</b>	<b>FISSATIVO MURALE SILOSSANO SOLVENTE</b>		
	Applicazione a pennello su pareti e soffitti esterni disaggregati e friabili di una mano, opportunamente diluita, di fissativo idrorepellente a base di resine silossane in soluzione solvente fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.45.5	.....	m <sup>2</sup>	2,56
<b>B.33.10.50</b>	<b>IDROSABBIATURA DI PIETRE</b>		
	Pulitura di pietre naturali ed artificiali mediante idrosabbatura ad alta pressione con inerte siliceo di idonea granulometria. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dell'idrosabbatrice, l'inerte, i mascheramenti con carta da imballo e nastro adesivo in carta, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.05.04, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.50.5	.....	m <sup>2</sup>	37,44
<b>B.33.10.55</b>	<b>PROTETTIVO AL SOLVENTE PER MARMO E PIETRE</b>		
	Protezione di manufatti ed elementi in pietra o marmo mediante applicazione a pennello di due mani di impregnante trasparente a base di polimeri acrilici in soluzione solvente con finitura sia lucida che opaca nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di serramenti, i ritocchi a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.55.5	.....	m <sup>2</sup>	15,75
<b>B.33.10.60</b>	<b>RIMOZIONE DI VERNICI SU LEGNO</b>		
	Rimozione di vernici esistenti su manufatti di qualsiasi tipo in legno mediante accurata raschiatura e spazzolatura delle parti staccabili fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione di chiodi ed accessori vari presenti sulle superfici da trattare, la stuccatura di fessure e nodi con stucco in pasta per legno, la carteggiatura manuale, la pulitura finale, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.60.5	.....	m <sup>2</sup>	11,73

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.10 LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.33.10.65</b>	<b>FONDO RIEMPITIVO AL SOLVENTE PER LEGNO</b>		
	Protezione di manufatti in legno quali serramenti in genere ed ante di oscurio, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di una mano di fondo riempitivo e coprente opaco a base di resine in soluzione solvente.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, i ritocchi a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.65.5	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	9,43
B.33.10.65.10	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	13,69
<b>B.33.10.70</b>	<b>RIMOZIONE DI VERNICI SU METALLO</b>		
	Rimozione di vernici esistenti su manufatti di qualsiasi tipo in metallo ferroso mediante accurata raschiatura delle parti staccabili, brossatura manuale o meccanica con l'impiego di smerigliatrice e spazzolatura fino ad ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la stuccatura con stucco sintetico per metalli, la carteggiatura manuale o meccanica, la pulitura finale, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.70.5	.....	m <sup>2</sup>	8,12
<b>B.33.10.75</b>	<b>ANTIRUGGINE UNIVERSALE</b>		
	Applicazione a rullino e pennello od a spruzzo su manufatti in metallo ferroso di due mani, opportunamente diluite, di antiruggine universale sintetica al fosfato di zinco in soluzione solvente colore rosso aranciato o grigio in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la leggera carteggiatura superficiale intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.75.5	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	7,75
B.33.10.75.10	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	10,66
<b>B.33.10.80</b>	<b>ANTIRUGGINE OLEOFENOLICA</b>		
	Applicazione a rullino e pennello od a spruzzo su manufatti in metallo ferroso esposti agli agenti atmosferici od in ambienti aggressivi di due mani, opportunamente diluite, di antiruggine oleofenolica al fosfato di zinco in soluzione solvente colore rosso aranciato in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la leggera carteggiatura superficiale intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con		

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.10 LAVORI COMPIUTI - TRATTAMENTO DEI FONDI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.10.80.5	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	8,80
B.33.10.80.10	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	11,30

**B.33.10.85 FONDO ANTICORROSIVO MONOCOMPONENTE PER METALLI**

Applicazione a rullino e pennello od a spruzzo su manufatti di qualsiasi tipo in metallo ferroso zincato od in alluminio di due mani, opportunamente diluite, di fondo anticorrosivo monocomponente a base di polimeri sintetici e pigmenti anticorrosivi in soluzione solvente in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la leggera carteggiatura superficiale intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.10.85.5	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	6,27
B.33.10.85.10	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	9,76



**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.20 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.20 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI INTERNE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.

**B.33.20.5 IDROPITTURA MURALE**

Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.20.5.5	applicazione a rullo e pennello .....	m <sup>2</sup>	4,06
B.33.20.5.10	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	3,55

**B.33.20.10 IDROPITTURA MURALE LAVABILE**

Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio compresa tra 1'000 e 3'000 cicli come previsto dalla norma UNI 10560.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.20.10.5	applicazione a rullo e pennello .....	m <sup>2</sup>	4,55
B.33.20.10.10	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	4,04

**B.33.20.15 IDROPITTURA MURALE LAVABILE DI QUALITA'**

Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile di alta qualità a base del 100% di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio compresa tra 3'000 e 5'000 cicli come previsto dalla norma UNI 10560.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.20 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.33.20.15.5	carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. .....	m <sup>2</sup>	5,06
<b>B.33.20.20</b>	<b>IDROPITTURA MURALE IGIENIZZANTE ANTIMUFFA</b>  Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura igienizzante antimuffa a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio maggiore a 10'000 colpi di spazzola come previsto dalla norma UNICHIM 168. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.20.20.5	.....	m <sup>2</sup>	5,00
<b>B.33.20.25</b>	<b>IDROPITTURA MURALE PLASTICA BUCCIATA</b>  Rivestimento di pareti interne, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di una mano, opportunamente diluita, di pittura plastica con finitura superficiale a rilievo bucciato ed a lucido diretto a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, la delimitazione del bordo superiore con nastro adesivo in carta, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.20.25.5	.....	m <sup>2</sup>	10,13
<b>B.33.20.35</b>	<b>STUCCO MURALE VENEZIANO</b>  Rivestimento di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo e intonacati a civile, mediante rasatura di base con taloscia in acciaio inox e sottili rasate successive con spatoline metalliche flessibili di stucco murale artistico a base di resine acriliche e pigmenti coloranti fino ad ottenere una finitura superficiale lucida alla veneziana con damascatura molto fitta nei colori pastello chiari a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le rasature e le carteggiature intermedie anche in tempi successivi fino a rendere perfettamente liscia la superficie, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura		

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.20 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.33.20.35.5	CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. .....	m <sup>2</sup>	75,88
<b>B.33.20.40</b>	<b>RIVESTIMENTO MURALE MARMORINO</b>  Rivestimento di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo e intonacati a civile, mediante sottili rasate successive con taloscia in acciaio inox e spatoline metalliche flessibili di rivestimento murale a base di grassello di calcio, leganti sintetici e pigmenti coloranti fino ad ottenere una finitura superficiale con damascatura molto aperta nei colori pastello chiari a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le rasature e le carteggiature intermedie anche in tempi successivi fino a rendere perfettamente liscia la superficie, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.20.40.5	.....	m <sup>2</sup>	33,78
<b>B.33.20.45</b>	<b>RIVESTIMENTO MURALE GRASSELLO DI CALCE</b>  Rivestimento di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo e intonacati al grezzo, mediante sottili rasate successive con taloscia in acciaio inox di stucco murale a base di grassello di calce finissimo, leganti sintetici e pigmenti coloranti fino ad ottenere una finitura superficiale lucida nei colori pastello chiari a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le rasature e le carteggiature intermedie anche in tempi successivi fino a rendere perfettamente liscia la superficie, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.20.45.5	.....	m <sup>2</sup>	22,99
<b>B.33.20.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO ALLE PITTURE MURALI INTERNE PER ARREDI</b>  Maggiorazione alla tinteggiatura di pareti e soffitti interni di qualsiasi tipo in ambienti con la presenza di arredi in genere. Nel sovrapprezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la piccola movimentazione all'interno dell'ambiente, la protezione degli arredi stessi con teli in nylon e/o il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta.		
B.33.20.50.5	.....	m <sup>2</sup>	0,98

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.25 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI ESTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.25 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI ESTERNE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.

**B.33.25.5 IDROPITTURA MURALE LAVABILE DECORATIVA**

Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura murale lavabile decorativa ad alta copertura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio maggiore a 5'000 cicli come previsto dalla norma UNI 10560.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.25.5.5	.....	m <sup>2</sup>	8,18
-------------	-------	----------------	------

**B.33.25.10 IDROPITTURA MURALE LISCIA AL QUARZO**

Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente liscia al quarzo a base di copolimeri sintetici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.25.10.5	.....	m <sup>2</sup>	8,18
--------------	-------	----------------	------

**B.33.25.15 IDROPITTURA MURALE LISCIA ELASTOMERICA**

Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente liscia elastomerica a base di polimeri elastici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.25 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI ESTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.33.25.15.5	prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. .....	m <sup>2</sup>	11,37
<b>B.33.25.20</b>	<b>IDROPITTURA IMPERMEABILE PER CONGLOMERATO</b>		
	Tinteggiatura impermeabile di strutture in conglomerato cementizio faccia a vista mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani di pittura coprente a base di polimeri e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.20.5	.....	m <sup>2</sup>	8,04
<b>B.33.25.25</b>	<b>PITTURA MURARIA AL SOLVENTE LISCIA</b>		
	Tinteggiatura di pareti e soffitti sia esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente liscia a base di copolimeri sintetici e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.25.5	.....	m <sup>2</sup>	11,09
<b>B.33.25.30</b>	<b>PITTURA TRASPARENTE AL SOLVENTE PER CONGLOMERATO</b>		
	Tinteggiatura di strutture in conglomerato cementizio armato faccia a vista mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura trasparente bicomponente a base di resine acriliche e pigmenti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura sia lucida che satinata nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.30.5	.....	m <sup>2</sup>	8,99

## B OPERE EDILI

## B.33 OPERE DA PITTORE

## B.33.25 LAVORI COMPIUTI - PITTURE MURALI ESTERNE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.33.25.35</b>	<b>IDROPITTURA MURARIA A CALCE</b>  Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente a base di grassello di calce e terre coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.35.5	.....	m <sup>2</sup>	7,31
<b>B.33.25.40</b>	<b>IDROPITTURA MURARIA AI SILICATI</b>  Tinteggiatura nei colori pastello chiari di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente ai silicati a base di silicati di potassio e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento totale con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.40.5	.....	m <sup>2</sup>	10,21
<b>B.33.25.45</b>	<b>IDROPITTURA MURARIA SILOSSANA</b>  Tinteggiatura di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con rullo e/o pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura coprente silossana a base di resine acrilasilossaniche e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.25.45.5	.....	m <sup>2</sup>	10,01

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.

**B.33.30.5 INTONACO PLASTICO IDROSOLUBILE FINO**

Rivestimento di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con taloscia di due mani, opportunamente diluite, di intonaco plastico protettivo con finitura superficiale fina a base di polimeri acrilici, cariche silicee fini e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.30.5.5	.....	m <sup>2</sup>	10,72
-------------	-------	----------------	-------

**B.33.30.10 RIVESTIMENTO MURARIO IDROSOLUBILE RASATO**

Rivestimento di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano, opportunamente diluita, di premiscelato protettivo con finitura superficiale rustica rasata a base di polimeri acrilici, cariche silicee di varia granulometria e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.30.10.5	.....	m <sup>2</sup>	9,40
--------------	-------	----------------	------

**B.33.30.15 RIVESTIMENTO MURARIO IDROSOLUBILE GRAFFIATO**

Rivestimento di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano, opportunamente diluita, di premiscelato protettivo con finitura superficiale rustica graffiata a base di polimeri acrilici, cariche silicee di varia granulometria e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.33.30.15.5	prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. .....	m <sup>2</sup>	11,84
<b>B.33.30.35</b>	<b>RIVESTIMENTO MURARIO CIVILE A CALCE</b>  Rivestimento di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di due mani di rasante murale con finitura superficiale frettazzata a civile a base di grassello di calce e terre coloranti a granulometria selezionata in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la finitura superficiale con frettazzo di spugna, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, i ritocchi a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.30.35.5	.....	m <sup>2</sup>	10,33
<b>B.33.30.40</b>	<b>RIVESTIMENTO MURARIO LISCIO A CALCE</b>  Rivestimento di pareti e soffitti esterni, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di tre mani incrociate successive di rasante murale con finitura superficiale liscia spatolata a base di grassello di calce e terre coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la finitura superficiale con spatoline in acciaio inox, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con carta da imballo e nastro adesivo in carta di serramenti in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.30.40.5	.....	m <sup>2</sup>	13,13
<b>B.33.30.45</b>	<b>RIVESTIMENTO CAPPOTTO COMUNE IN POLISTIRENE</b>  Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi comuni tagliati da blocco in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 15-20 kg/m <sup>3</sup> posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m <sup>2</sup> e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rasatura superficiale dei pannelli isolanti mediante intonachino dello spessore di 3-7 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4		



**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	mm e del peso di circa 145 g/m <sup>2</sup> . Sono altresì compresi e compensati gli oneri per la finitura superficiale con frattazzo in acciaio inox, tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.30.45.5	pannelli spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	37,52
B.33.30.45.10	pannelli spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	38,45
B.33.30.45.15	pannelli spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	40,29
B.33.30.45.20	pannelli spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	42,14

**B.33.30.50 RIVESTIMENTO CAPPOTTO COMUNE IN SUGHERO**

Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi in sughero naturale espanso, pressato e tagliato della densità di 120 kg/m<sup>3</sup> posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m<sup>2</sup> e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13170 e Classe E di reazione al fuoco.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rasatura superficiale dei pannelli isolanti mediante intonachino dello spessore di 5 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso di circa 150 g/m<sup>2</sup>. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per la finitura superficiale con frattazzo in acciaio inox, tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.30.50.5	pannelli spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	55,32
B.33.30.50.10	pannelli spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	58,82
B.33.30.50.15	pannelli spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	65,81
B.33.30.50.20	pannelli spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	72,81

**B.33.30.55 RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE ORGANICO**

Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 15-20 kg/m<sup>3</sup>,

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m<sup>2</sup> e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-7 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso di circa 150 g/m<sup>2</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale organica mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di polimeri acrilici, cariche minerali e pigmenti fini. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, il rilascio di polizza assicurativa di durata decennale da primario Istituto di assicurazioni italiano che garantisca il materiale utilizzato e la posa in opera della lavorazione eseguita e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.</p>		
B.33.30.55.10	pannelli spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	52,10
B.33.30.55.15	pannelli spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	53,54
B.33.30.55.20	pannelli spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	56,42
B.33.30.55.25	pannelli spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	59,30

**B.33.30.60 RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE SILOSSANICO**

Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 15-20 kg/m<sup>3</sup>, posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m<sup>2</sup> e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-7 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso di circa 150 g/m <sup>2</sup> . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura superficiale in vista con una mano di primer acrilico al quarzo colorato, la finitura superficiale silossanica, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di resine silossaniche, cariche minerali e pigmenti fini. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, il rilascio di polizza assicurativa di durata decennale da primario Istituto di assicurazioni italiano che garantisca il materiale utilizzato e la posa in opera della lavorazione eseguita e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.30.60.10	pannelli spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	53,70
B.33.30.60.15	pannelli spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	55,14
B.33.30.60.20	pannelli spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	58,02
B.33.30.60.25	pannelli spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	60,90

**B.33.30.65 RIVESTIMENTO CAPPOTTO IN POLISTIRENE CICLO INTEGRALE SILICATI**

Rivestimento termoisolante a cappotto a ciclo integrale, completo di strato di finitura superficiale in vista, per pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 15-20 kg/m<sup>3</sup>, posati a giunti accostati, ancorati al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale, confezionata in cantiere, a base calce/cemento bianco stesa lungo tutto il perimetro del pannello, per punti centrali e comunque per una superficie non inferiore al 40% dell'area del pannello. L'ancoraggio sarà integrato da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero non inferiore a 6/m<sup>2</sup> e comunque giudicato idoneo dalla D.L.. L'ancoraggio dei pannelli nel suo complesso dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dalle norme ETAG ed i pannelli dovranno essere marchiati CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS100 e Classe E di reazione al fuoco. L'intonachino di rasatura superficiale dei pannelli isolanti sarà effettuata mediante frattazzo in acciaio inox per uno spessore di 3-7 mm realizzato, anche a più riprese, con malta minerale adesiva con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di circa 4x4 mm e del peso di circa 150 g/m<sup>2</sup>.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la preparazione del fondo di finitura con una mano di primer al silicato di potassio e quarzo colorato, la finitura superficiale ai silicati, mediante applicazione con taloscia in acciaio inox di una mano di premiscelato protettivo in pasta pronta all'uso, con finitura superficiale a struttura piena, nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L., a base di sali di potassio, cariche minerali e pigmenti fini. Sono altresì compresi e compensati gli oneri per tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, tutti i profili in plastica con rete in fibra di vetro premontata quali paraspigoli, gocciolatoi, giunti, ecc., la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con

## B OPERE EDILI

## B.33 OPERE DA PITTORE

## B.33.30 LAVORI COMPIUTI - RIVESTIMENTI MURALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06, 17.01.07, 17.09.04), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246, il rilascio di polizza assicurativa di durata decennale da primario Istituto di assicurazioni italiano che garantisca il materiale utilizzato e la posa in opera della lavorazione eseguita e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.30.65.10	pannelli spessore 50 mm .....	m <sup>2</sup>	53,03
B.33.30.65.15	pannelli spessore 60 mm .....	m <sup>2</sup>	54,47
B.33.30.65.20	pannelli spessore 80 mm .....	m <sup>2</sup>	57,35
B.33.30.65.25	pannelli spessore 100 mm .....	m <sup>2</sup>	60,23

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.40 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEL LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.40 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEL LEGNO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.

**B.33.40.5 SMALTO IDROSOLUBILE PER LEGNO**

Verniciatura di manufatti in legno non esposti agli agenti atmosferici, quali serramenti interni e parapetti, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa a finitura superficiale sia lucida che satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.40.5.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	29,87
B.33.40.5.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	23,56

**B.33.40.10 IMPREGNANTE IDROSOLUBILE PIGMENTATO PER LEGNO**

Protezione di manufatti in legno, quali serramenti in genere ed ante di oscurio, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di impregnante pigmentato e fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa con finitura superficiale semilucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.40.10.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	29,91
B.33.40.10.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	23,87

**B.33.40.15 SMALTO AL SOLVENTE PER LEGNO**

Verniciatura di manufatti in legno, quali serramenti in genere ed ante di oscurio, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale sia lucida che satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.40 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEL LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.40.15.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	29,45
B.33.40.15.10	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	22,85

**B.33.40.20 IMPREGNANTE AL SOLVENTE PER LEGNO**

Protezione di manufatti in legno, quali serramenti in genere ed ante di oscurio, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di impregnante trasparente e fungobattericida a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale lucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.40.20.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	28,96
B.33.40.20.10	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	21,99

**B.33.40.25 VERNICE POLIURETANICA PER LEGNO**

Verniciatura di manufatti in legno, quali serramenti interni, mediante applicazione a rullino e pennello di una mano, opportunamente diluita, di vernice trasparente a base di resine poliuretaniche e pigmenti trasparenti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale lucida o satinata nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.40.25.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	14,87
B.33.40.25.10	applicazione a spruzzo.....	m <sup>2</sup>	10,87

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.50 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEI METALLI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.50 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEI METALLI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio esterno mentre sono sempre compresi i piani di lavoro interni.

**B.33.50.5 SMALTO IDROSOLUBILE PER METALLI FERROSI**

Verniciatura di manufatti in metallo ferroso non esposti agli agenti atmosferici mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti stabili alla luce in dispersione acquosa con finitura superficiale sia lucida che satinata nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.5.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	22,07
B.33.50.5.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	18,33

**B.33.50.10 SMALTO AL SOLVENTE PER METALLI FERROSI**

Verniciatura di manufatti in metallo ferroso mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo, di due mani, opportunamente diluite, di smalto a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale sia lucida che satinata nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.10.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	21,69
B.33.50.10.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	17,69

**B.33.50.15 RIVESTIMENTO ANTICORROSIVO PER METALLI FERROSI**

Rivestimento di manufatti in metallo ferroso mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo, di due mani, opportunamente diluite, di pittura anticorrosiva a base di resine oleofenoliche, fosfato di zinco, ossido di ferro micaceo ed alluminio lamellare in soluzione solvente con finitura superficiale satinata nel colore a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.50 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEI METALLI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.50.15.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	29,46
B.33.50.15.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	25,04

**B.33.50.20 RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER METALLI ZINCATI**

Rivestimento di manufatti in lamiera di acciaio zincato mediante applicazione con rullino e pennello od a spruzzo di una mano di pittura protettiva a base di resine elastomeriche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente con finitura superficiale satinata nel colore a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.20.5	applicazione a rullino e pennello .....	m <sup>2</sup>	15,06
B.33.50.20.10	applicazione a spruzzo .....	m <sup>2</sup>	11,32

**B.33.50.25 RIVESTIMENTO RESISTENTE AL CALORE RADIATORI LAMELLARI**

Rivestimento di radiatori con elementi in acciaio lamellare mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura resistente al calore a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce ed alle alte temperature in soluzione solvente con finitura superficiale brillante nei colori pastello chiari a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

B.33.50.25.5	ogni elemento di altezza fino 600 mm .....	cad.	1,57
B.33.50.25.10	ogni elemento di altezza oltre 600 mm fino 1'000 mm .....	cad.	2,07
B.33.50.25.15	rendimento termico normalizzato UNI EN 442 .....	kW	29,55
B.33.50.25.20	superficie radiante .....	m <sup>2</sup>	9,47

**B.33.50.30 RIVESTIMENTO RESISTENTE AL CALORE RADIATORI A COLONNE**

Rivestimento di radiatori con elementi a colonne sia in acciaio tubolare che in ghisa, mediante applicazione a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura resistente al calore a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce ed alle alte temperature in soluzione solvente con finitura superficiale brillante nei colori pastello chiari a scelta della D.L..

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali



## B OPERE EDILI

## B.33 OPERE DA PITTORE

## B.33.50 LAVORI COMPIUTI - TINTEGGIATURE DEI METALLI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
B.33.50.30.5	ogni elemento di altezza fino 600 mm.....	cad.	2,18
B.33.50.30.10	ogni elemento di altezza oltre 600 mm fino a 2000 mm .....	cad.	2,53
B.33.50.30.15	rendimento termico normalizzato UNI EN 442.....	kW	20,05
B.33.50.30.20	superficie radiante .....	m²	8,32

**B OPERE EDILI****B.33 OPERE DA PITTORE****B.33.60 LAVORI COMPIUTI - PITTURE SPECIALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.33.60 LAVORI COMPIUTI - PITTURE SPECIALI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa. Sono sempre esclusi gli oneri per ogni tipo di ponteggio.

**B.33.60.5 RIVESTIMENTO INTUMESCENTE IDROSOLUBILE PER METALLI**

Rivestimento di carpenteria in metallo ferroso non esposta agli agenti atmosferici, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di una o più mani fino al raggiungimento dello spessore necessario a film secco di pittura intumescente monocomponente idrosolubile. Lo spessore sarà determinato in conformità a quanto previsto dalle norme UNI 9503.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

La misurazione verrà eseguita a metroquadrato per l'effettivo sviluppo di superficie rivestita.

B.33.60.5.5	spessore del film secco fino a 400 micron.....	m <sup>2</sup>	14,27
B.33.60.5.10	spessore del film secco da 400 a 800 micron .....	m <sup>2</sup>	25,40
B.33.60.5.15	spessore del film secco da 800 a 1300 micron .....	m <sup>2</sup>	41,93
B.33.60.5.20	spessore del film secco da 1300 a 2000 micron .....	m <sup>2</sup>	59,38

**B.33.60.10 RIVESTIMENTO INTUMESCENTE SOLVENTE PER METALLI**

Rivestimento di carpenteria in metallo ferroso non esposta agli agenti atmosferici, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di una o più mani fino al raggiungimento dello spessore necessario a film secco di pittura intumescente monocomponente in soluzione solvente. Lo spessore sarà determinato in conformità a quanto previsto dalle norme UNI 9503.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.

La misurazione verrà eseguita a metroquadrato per l'effettivo sviluppo di superficie rivestita.

B.33.60.10.5	spessore del film secco fino a 400 micron.....	m <sup>2</sup>	15,08
B.33.60.10.10	spessore del film secco da 400 a 800 micron .....	m <sup>2</sup>	26,91
B.33.60.10.15	spessore del film secco da 800 a 1300 micron .....	m <sup>2</sup>	44,59
B.33.60.10.20	spessore del film secco da 1300 a 2000 micron .....	m <sup>2</sup>	63,30

## B OPERE EDILI

## B.33 OPERE DA PITTORE

## B.33.60 LAVORI COMPIUTI - PITTURE SPECIALI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.33.60.20</b>	<b>VERNICE PROTETTIVA RIVESTIMENTO INTUMESCENTE</b>		
	Verniciatura di manufatti in metallo ferroso, precedentemente trattati con rivestimento intumescente, mediante applicazione a rullino e pennello od a spruzzo di una mano fino al raggiungimento dello spessore a film secco di smalto protettivo termoplastico a base di resine viniliche e pigmenti coloranti in soluzione solvente con finitura superficiale satinata nei colori pastello chiari a scelta della D.L..		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per il diluente, l'eventuale carteggiatura intermedia, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, gli eventuali mascheramenti necessari con nastro adesivo in carta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.04, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
	La misurazione verrà eseguita a metroquadrato per l'effettivo sviluppo di superficie rivestita.		
B.33.60.20.5	spessore secco 60 micron per interni.....	m <sup>2</sup>	5,56
B.33.60.20.10	spessore secco 100 micron per esterni.....	m <sup>2</sup>	7,75
<b>B.33.60.30</b>	<b>VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>		
	Verniciatura di fondi per la formazione di segnaletica orizzontale mediante applicazione a pennello od a spruzzo con macchina traccialinee di una mano, opportunamente diluita di pittura a base di resine alchidiche e pigmenti coloranti stabili alla luce in soluzione solvente nel colore a scelta della D.L..		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il diluente, la protezione dei pavimenti con maschere, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.		
	La misurazione verrà eseguita a metroquadrato per l'effettiva superficie verniciata od a metro per l'effettiva linea tracciata.		
B.33.60.30.5	a spruzzo su fondi lisci non assorbenti .....	m <sup>2</sup>	5,83
B.33.60.30.10	a spruzzo su fondi corrugati assorbenti .....	m <sup>2</sup>	8,79
B.33.60.30.15	a pennello su fondi mediamente assorbenti .....	m	3,11

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

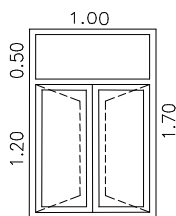
**B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a serramenti esterni (finestre e portefinestre), si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di serramento, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei PREZZI ELEMENTARI di seguito esposti; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica.

Il metodo di calcolo è lo stesso delle altre tipologie di serramento (v.alluminio - pvc) si dovrà inserire sempre il telaio esterno fisso (perimetro esterno) e quindi l'eventuale parte mobile (perimetro esterno); per le finestre e le portefinestre a due ante si misurerà unicamente il perimetro esterno.

Nel caso di serramenti complessi, composti da più tipologie, oltre al telaio fisso dovranno essere introdotti traversi o montanti fissi (lunghezza) e quindi le eventuali parti mobili (perimetri parziali), tenendo presente che se le varie tipologie presenti sono inferiori ai minimi di misurazione si applicherà il solo minimo relativo alla tipologia preminente.

**Esempio:**

Finestra a due ante con sopraelevato fisso delle dimensioni di 1.00x1.70 (1.20+0.50)

- contro telaio m.5.40 (perimetro reale)
- telaio fisso m.5.40 (perimetro reale)
- traverso fisso m.1.00 (lunghezza reale)
- finestre a due ante m.5.00 (minimo di misurazione)

**B.36.5.20 SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI TRASPARENTE**

Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di abete di prima scelta (n° 3 lamelle di spessore uguale - umidità massima 10÷12% - certificato incollaggio B4), composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purché il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;
- serramento composto da telaio fisso e telaio mobile delle dimensioni opportune ad assicurare le migliori prestazioni e comunque dello spessore minimo finito di 68 mm, profilo di tenuta a tripla battuta con gocciolatoio inferiore in alluminio (anodizzato o verniciato a scelta della D.L.) delle dimensioni opportune per realizzare il sistema del "giunto aperto" e garantire le prestazioni funzionali richieste, la larghezza del gocciolatoio dovrà comunque essere delle dimensioni

## B OPERE EDILI

## B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA

## B.36.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>minime di 21 mm (si consiglia l'adozione di sezioni a norma DIN 68 121); il serramento dovrà essere completo di fermavetri e coprifili interni;</p> <p>- ferramenta di portata, sostegno e chiusura costituita da cerniere angolari in acciaio tropicalizzato di idonea sezione con regolazione micrometrica nelle tre direzioni, chiusura a più punti mediante nottolini, eventuale serratura con relative chiavi, maniglia antinfortunistica e placca in alluminio anodizzato nel tipo e colore a scelta della D.L.;</p> <p>- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero termoplastico (purene) o pvc additivato in base alla compatibilità con le vernici di finitura, montate senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli preformati;</p> <p>- eventuale bancale interno con finitura in analogia al serramento, spessore minimo 3 cm, eseguito a disegno in legno massello od in truciolare rivestito MDF con impiallacciatura in legno pregiato e terminale in legno massello;</p> <p>- eventuale cielino per cassonetti prefabbricati con finitura in analogia al serramento, eseguito in truciolare rivestito MDF con impiallaccatura in legno pregiato e terminale angolare in legno massello; completo di guide e/o supporti idonei a scomparsa e tali da consentire una facile rimozione per ispezione;</p> <p>- finitura superficiale con prodotti in dispersione acquosa, mediante applicazione di due mani successive di impregnante preservante trasparente (neutro o colorato) ed una mano di vernice trasparente, finitura sia lucida che opaca, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;</p> <p>- vetrata isolante esclusa.</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.36.5.20.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.36.5.20.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO .....		
B.36.5.20.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.36.5.20.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	42,12
B.36.5.20.25	traverso montante fisso: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	84,25
B.36.5.20.30	traverso montante fisso: sovrapprezzo incrocio .....	m	19,49
B.36.5.20.35	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	25,77
B.36.5.20.40	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro (minimo 5.00 m) .....	m	50,29
B.36.5.20.45	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	30,48
B.36.5.20.50	portefinestre 2 ante (anta+antaribalta): perimetro (min. 7.00 m) .....	m	47,77
B.36.5.20.55	traversa tagliavetro: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	26,33
B.36.5.20.60	traversa tagliavetro: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	13,52
B.36.5.20.65	traversino applicato su un lato: (incrocio = 4 traversini) .....	cad.	7,11
B.36.5.20.75	sovrapprezzo per elemento ad arco (fisso) .....	%	50,00
B.36.5.20.80	sovrapprezzo per elemento ad arco (mobile) .....	%	120,00
B.36.5.20.85	sovrapprezzo per elemento fuori squadra (fisso) .....	%	25,00
B.36.5.20.90	sovrapprezzo per elemento fuori squadra (mobile) .....	%	70,00
B.36.5.20.105	bancale massello, larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.50) .....	m	70,54
B.36.5.20.110	bancale massello: sovrapprezzo per ogni cm oltre largh. 0.20 m .....	m	1,74
B.36.5.20.115	bancale truciol., larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.00) .....	m	69,15
B.36.5.20.120	bancale truciol.: sovrapprezzo per ogni cm oltre largh. 0.20 m .....	m	0,81
B.36.5.20.125	cielino cassonetto: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	44,95

## B OPERE EDILI

## B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA

## B.36.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.36.5.25 SERRAMENTI ESTERNI LAMELLARI VERNICIATI COPRENTE**

Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre in legno lamellare di abete di prima scelta (n° 3 lamelle di spessore uguale - umidità massima 10÷12% - certificato incollaggio B4), composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in acciaio e/o tasselli ad espansione; in alternativa, previo preventivo assenso della D.L., potrà essere utilizzato un falso telaio in lamiera d'acciaio sagomata e zincata, purchè il sistema assicuri l'eliminazione dei ponti termici;

- serramento composto da telaio fisso e telaio mobile delle dimensioni opportune ad assicurare le migliori prestazioni e comunque dello spessore minimo finito di 68 mm, profilo di tenuta a tripla battuta con gocciolatoio inferiore in alluminio (anodizzato o verniciato a scelta della D.L.) delle dimensioni opportune per realizzare il sistema del "giunto aperto" e garantire le prestazioni funzionali richieste, la larghezza del gocciolatoio dovrà comunque essere delle dimensioni minime di 21 mm (si consiglia l'adozione di sezioni a norma DIN 68 121); il serramento dovrà essere completo di fermavetri e coprifili interni;

- ferramenta di portata, sostegno e chiusura costituita da cerniere angolari in acciaio tropicalizzato di idonea sezione con regolazione micrometrica nelle tre direzioni, chiusura a più punti mediante nottolini, eventuale serratura con relative chiavi, maniglia antinfortunistica e placca in alluminio anodizzato nel tipo e colore a scelta della D.L.;

- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero termoplastico (purene) o pvc additivato in base alla compatibilità con le vernici di finitura, montate senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli preformati;

- eventuale bancale interno con finitura in analogia al serramento, spessore minimo 3 cm, eseguito a disegno in legno massello od in truciolare rivestito MDF e terminale in legno massello;

- eventuale cielino per cassonetti prefabbricati con finitura in analogia al serramento, eseguito in truciolare rivestito MDF e terminale angolare in legno massello; completo di guide e/o supporti idonei a scomparsa e tali da consentire una facile rimozione per ispezione;

- finitura superficiale con prodotti in dispersione acquosa, mediante applicazione di due mani successive di vernice a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura sia lucida che opaca, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., previa preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di impregnante preservante, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

- vetrata isolante esclusa.

N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sigillatura poliuretanica tra serramento, falso telaio e contesto edile, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.5.25.5	serramento tipo ___ dell'abaco .....	cad.	
B.36.5.25.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO .....		
B.36.5.25.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.36.5.25.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	45,57
B.36.5.25.25	traverso-montante fisso: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	91,17
B.36.5.25.30	traverso-montante fisso: sovrapprezzo incrocio .....	m	21,07
B.36.5.25.35	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	27,98

## B OPERE EDILI

## B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA

## B.36.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.5.25.40	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro (minimo 5.00 m).....	m	54,38
B.36.5.25.45	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m).....	m	33,00
B.36.5.25.50	portefinestre 2 ante (anta+antaribalta): perimetro (min. 7.00 m).....	m	51,85
B.36.5.25.55	traversa tagliavetro: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	28,44
B.36.5.25.60	traversa tagliavetro: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	14,59
B.36.5.25.65	traversino applicato su un lato: (incrocio = 4 traversini) .....	cad.	7,68
B.36.5.25.75	sovrapprezzo per elemento ad arco (fisso) .....	%	50,00
B.36.5.25.80	sovrapprezzo per elemento ad arco (mobile).....	%	120,00
B.36.5.25.85	sovrapprezzo per elemento fuori squadra (fisso).....	%	25,00
B.36.5.25.90	sovrapprezzo per elemento fuori squadra (mobile) .....	%	70,00
B.36.5.25.105	bancale massello, larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.50) .....	m	76,19
B.36.5.25.110	bancale massello: sovrapprezzo per ogni cm oltre largh. 0.20 m .....	m	1,89
B.36.5.25.115	bancale truciol., larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.00).....	m	74,69
B.36.5.25.120	bancale truciol.: sovrapprezzo per ogni cm oltre largh. 0.20 m.....	m	0,87
B.36.5.25.125	cielino cassonetto: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	48,54

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a porte interne, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di porta, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base del prezzo unitario o del prezzo a m<sup>2</sup>, rispettivamente se inferiore o superiore ai minimi dimensionali; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce netta del telaio.

**B.36.20.5 PORTE INTERNE BASE**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da cerniere in acciaio bronzato; serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.5.5	noce tanganica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	229,60
B.36.20.5.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	143,50
B.36.20.5.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	406,60
B.36.20.5.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	169,40

**B.36.20.10 PORTE TAMBURATE LISCE IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;



**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;</li> <li>- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.36.20.10.5	noce tanganica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	328,80
B.36.20.10.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	205,50
B.36.20.10.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	588,00
B.36.20.10.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	245,00
B.36.20.10.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	382,90
B.36.20.10.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	239,30
B.36.20.10.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	686,90
B.36.20.10.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	286,20
B.36.20.10.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	443,00
B.36.20.10.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	276,90
B.36.20.10.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	796,80
B.36.20.10.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	332,00

**B.36.20.14 PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;

- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;

- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;

- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sceita della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.14.5	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	328,80
B.36.20.14.10	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	205,50
B.36.20.14.15	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	588,00
B.36.20.14.20	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	245,00

**B.36.20.15 PORTE TAMBURATE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;

- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;

- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;

- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.15.5	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	382,90
B.36.20.15.10	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	239,30
B.36.20.15.15	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	686,90
B.36.20.15.20	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	286,20

**B.36.20.20 PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;		
	- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;		
	- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.20.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	473,00
B.36.20.20.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	295,60
B.36.20.20.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	851,80
B.36.20.20.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	354,90
B.36.20.20.25	finitura goffrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	382,90
B.36.20.20.30	finitura goffrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	239,30
B.36.20.20.35	finitura goffrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	686,90
B.36.20.20.40	finitura goffrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	286,20

**B.36.20.21 PORTE TAMBURATE LISCE LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in frassino;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.21.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	533,10
B.36.20.21.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	333,20
B.36.20.21.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	961,70
B.36.20.21.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	400,70

**B.36.20.25 PORTE TAMBURATE SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;
- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) o compensato di pioppo di prima scelta dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in legno pregiato, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.25.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.25.5	noce tanganica con una specchiatura: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	437,00
B.36.20.25.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	273,10
B.36.20.25.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	785,80
B.36.20.25.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	327,40
B.36.20.25.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	491,00
B.36.20.25.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	306,90
B.36.20.25.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	884,90
B.36.20.25.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	368,70
B.36.20.25.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	551,20
B.36.20.25.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	344,50
B.36.20.25.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	994,80
B.36.20.25.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	414,50
B.36.20.25.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.25.105	due specchiature .....	cad.	37,57

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.20.25.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.25.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.25.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.25.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.30 PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;
- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di 20 mm, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.30.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.30.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	581,30
B.36.20.30.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	363,30
B.36.20.30.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.049,80
B.36.20.30.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	437,40
B.36.20.30.25	finitura goffrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	491,00
B.36.20.30.30	finitura goffrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	306,90
B.36.20.30.35	finitura goffrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	884,90
B.36.20.30.40	finitura goffrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	368,70
B.36.20.30.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.30.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.30.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.30.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.30.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.30.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.31 PORTE TAMBURATE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne tamburate specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;</li> <li>- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- battente con ossatura in legno duro con elementi uniti mediante incastro o sistema di analoghe caratteristiche, anima costituita da nido d'ape in cartone plastificato dello spessore di 35 mm e maglie da 10 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in frassino;</li> <li>- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in frassino, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;</li> <li>- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.36.20.31.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.31.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	641,30
B.36.20.31.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	400,80
B.36.20.31.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.160,00
B.36.20.31.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	483,20
B.36.20.31.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.31.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.31.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.31.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.31.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.31.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.35 PORTE PIENE LISCE IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.35.5	noce tanganica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	349,80
B.36.20.35.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	218,60
B.36.20.35.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	626,40
B.36.20.35.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	261,00
B.36.20.35.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	403,80
B.36.20.35.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	252,40
B.36.20.35.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	725,30
B.36.20.35.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	302,20
B.36.20.35.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	464,00
B.36.20.35.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	290,00
B.36.20.35.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	835,20
B.36.20.35.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	348,00

**B.36.20.39 PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in noce tanganica, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;

- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;

- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;

- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.20.39.5	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	349,80
B.36.20.39.10	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	218,60
B.36.20.39.15	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	626,40
B.36.20.39.20	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	261,00

**B.36.20.40 PORTE PIENE LISCE LAMINATE CON TELAIO LACCATO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;

- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.;

- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;

- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.40.5	laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	403,80
B.36.20.40.10	laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	252,40
B.36.20.40.15	laminato liscio o bucciato: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	725,30
B.36.20.40.20	laminato liscio o bucciato: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	302,20

**B.36.20.45 PORTE PIENE LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;

- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;

- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;



**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o gofrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.45.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	494,10
B.36.20.45.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	308,80
B.36.20.45.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	890,40
B.36.20.45.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	371,00
B.36.20.45.25	finitura gofrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	403,80
B.36.20.45.30	finitura gofrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	252,40
B.36.20.45.35	finitura gofrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	725,30
B.36.20.45.40	finitura gofrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	302,20

**B.36.20.46 PORTE PIENE LISCE LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm con impiallacciatura in frassino;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.46.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	554,20
B.36.20.46.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	346,40
B.36.20.46.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.000,30

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.20.46.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	416,80

**B.36.20.50 PORTE PIENE SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;
- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) o compensato di pioppo di prima scelta dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in legno pregiato, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.50.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.50.5	noce tangerica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	457,90
B.36.20.50.10	noce tangerica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	286,20
B.36.20.50.15	noce tangerica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	824,40
B.36.20.50.20	noce tangerica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	343,50
B.36.20.50.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	512,20
B.36.20.50.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	320,10
B.36.20.50.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	923,30
B.36.20.50.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	384,70
B.36.20.50.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	572,20
B.36.20.50.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	357,60
B.36.20.50.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.033,20
B.36.20.50.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	430,50
B.36.20.50.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.50.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.50.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.50.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.50.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.50.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.36.20.55 PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolo forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm;
- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di 20 mm, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o gofrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.55.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.55.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	602,20
B.36.20.55.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	376,40
B.36.20.55.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.088,20
B.36.20.55.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	453,40
B.36.20.55.25	finitura gofrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	512,20
B.36.20.55.30	finitura gofrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	320,10
B.36.20.55.35	finitura gofrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	923,30
B.36.20.55.40	finitura gofrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	384,70
B.36.20.55.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.55.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.55.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.55.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.55.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.55.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.56 PORTE PIENE SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne piene specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;		
	- battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm con impiallacciatura in frassino;		
	- specchiature centrali in pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore minimo di 20 mm, con impiallacciatura in frassino, complete di bordature perimetrali in filetti di legno massiccio;		
	- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.56.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.56.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	662,40
B.36.20.56.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	414,00
B.36.20.56.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.198,00
B.36.20.56.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	499,20
B.36.20.56.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.56.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.56.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.56.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.56.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.56.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.60 PORTE LISTELLARI LISCE IMPIALLACCIAATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.60.5	noce tanganica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	394,90
B.36.20.60.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	246,80
B.36.20.60.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	709,00
B.36.20.60.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	295,40
B.36.20.60.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	449,00
B.36.20.60.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	280,60
B.36.20.60.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	807,80
B.36.20.60.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	336,60
B.36.20.60.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	509,10
B.36.20.60.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	318,20
B.36.20.60.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	917,80
B.36.20.60.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	382,40

**B.36.20.65 PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.65.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	539,20
B.36.20.65.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	337,00
B.36.20.65.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	972,70
B.36.20.65.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	405,30
B.36.20.65.25	finitura goffrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	449,00
B.36.20.65.30	finitura goffrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	280,60
B.36.20.65.35	finitura goffrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	807,80

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.20.65.40	finitura goffrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	336,60

**B.36.20.66 PORTE LISTELLARI LISCE LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari lisce laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm con impiallacciatura in frassino;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.66.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	599,20
B.36.20.66.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	374,50
B.36.20.66.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.082,60
B.36.20.66.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	451,10

**B.36.20.70 PORTE LISTELLARI SPECCHiate IMPIALLACCiate**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari specchiate impiallacciate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura pregiata, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;
- specchiature centrali in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 22 mm, rivestite sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo dello spessore di 4 mm, con impiallacciatura in legno pregiato;

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.70.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.70.5	noce tanganica: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	503,00
B.36.20.70.10	noce tanganica: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	314,40
B.36.20.70.15	noce tanganica: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	906,70
B.36.20.70.20	noce tanganica: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	377,80
B.36.20.70.25	rovere: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	557,10
B.36.20.70.30	rovere: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	348,20
B.36.20.70.35	rovere: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.005,80
B.36.20.70.40	rovere: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	419,10
B.36.20.70.45	noce nazionale: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	617,30
B.36.20.70.50	noce nazionale: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	385,80
B.36.20.70.55	noce nazionale: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.115,80
B.36.20.70.60	noce nazionale: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	464,90
B.36.20.70.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.70.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.70.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.70.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.70.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.70.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.75 PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;
- specchiature centrali in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 22 mm, rivestite sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti

**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.36.20.75.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
B.36.20.75.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	647,40
B.36.20.75.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	404,60
B.36.20.75.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.171,00
B.36.20.75.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	487,80
B.36.20.75.25	finitura goffrata: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	557,10
B.36.20.75.30	finitura goffrata: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	348,20
B.36.20.75.35	finitura goffrata: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.005,80
B.36.20.75.40	finitura goffrata: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	419,10
B.36.20.75.100	SOVRAPPREZZI.....		
B.36.20.75.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.75.110	quattro specchiature.....	cad.	97,67
B.36.20.75.115	una specchiatura bugnata.....	cad.	67,62
B.36.20.75.120	due specchiature bugnate.....	cad.	120,20
B.36.20.75.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.76 PORTE LISTELLARI SPECCHiate LACCATE A PORO APERTO**

Fornitura e posa in opera di porte interne listellari specchiate laccate, composte dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento;
- telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, rivestito sulle parti in vista da impiallacciatura in frassino, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm;
- battente, con battute in legno duro, in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm con impiallacciatura in frassino;
- specchiature centrali in pannelli listellari in legno di abete o similare dello spessore minimo di 22 mm, rivestite sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) dello spessore di 4 mm con impiallacciatura in frassino;
- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;
- finitura superficiale del telaio e del battente (anche in colori diversi) mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca a poro aperto, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.76.1	PREZZI PER PORTE CON UNA SPECCHIATURA.....		
--------------	--	--	--



**B OPERE EDILI****B.36 OPERE DA FALEGNAME E SERRAMENTISTA****B.36.20 LAVORI COMPIUTI: PORTE INTERNE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.36.20.76.5	finitura opaca: ad un battente fino a 1.60 m <sup>2</sup> .....	cad.	707,40
B.36.20.76.10	finitura opaca: ad un battente oltre 1.60 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	442,10
B.36.20.76.15	finitura opaca: a due battenti fino a 2.40 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.281,00
B.36.20.76.20	finitura opaca: a due battenti oltre 2.40 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	533,60
B.36.20.76.100	SOVRAPPREZZI .....		
B.36.20.76.105	due specchiature .....	cad.	37,57
B.36.20.76.110	quattro specchiature .....	cad.	97,67
B.36.20.76.115	una specchiatura bugnata .....	cad.	67,62
B.36.20.76.120	due specchiature bugnate .....	cad.	120,20
B.36.20.76.125	quattro specchiature bugnate .....	cad.	321,20

**B.36.20.80 SOPRALUCE PER PORTE INTERNE**

Fornitura e posa in opera di sopraluce fisso per porte interne, eseguito in continuità ed analogia con il sottostante serramento (impiallacciato o laccato), con o senza traversa superiore, nelle dimensioni idonee a garantire stabilità e tenuta, completo di mostre e fermavetri perimetrali in filetti di legno massiccio ed escluso il solo vetro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per eventuali guarnizioni e sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.80.5	fino a perimetro 2.80 (0.80x0.60) .....	cad.	152,50
B.36.20.80.10	oltre perimetro 2.80 m .....	m	54,47

**B.36.20.85 FINESTRATURE PER PORTE INTERNE**

Sovrapprezzo alle porte lisce per fornitura delle stesse con finestratura rettangolare ricavata nel batente, nelle dimensioni a scelta della D.L., completa di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente ed escluso il solo vetro.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per eventuali guarnizioni e sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.85.5	.....	cad.	50,71
--------------	-------	------	-------

**B.36.20.90 SOVRAPPREZZO PER TELAI PORTE OLTRE 15 cm**

Sovrapprezzo alle porte interne di qualunque tipo per fornitura delle stesse con falso telaio e telaio fisso di larghezza superiore a 15 cm.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.90.5	.....	m/cm	1,13
--------------	-------	------	------

**B.36.20.105 FALSI TELAI IN LEGNO**

Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio zincato e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per i materiali di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.36.20.105.5	fino a 5.00 m .....	cad.	34,65
B.36.20.105.10	oltre 5.00 m .....	m	6,93

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.5 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.5 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA****B.39.5.5 ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE**

Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio Fe 44, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc.

Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.5.5.5	travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate.....	kg	3,75
B.39.5.5.10	travature e colonne piene composte con unioni bullonate .....	kg	4,25
B.39.5.5.15	travature e colonne reticolari con unioni bullonate .....	kg	4,50
B.39.5.5.20	travature e colonne piene normalizzate con unioni saldate .....	kg	3,37
B.39.5.5.25	travature e colonne piene composte con unioni saldate.....	kg	3,81
B.39.5.5.30	travature e colonne reticolari con unioni saldate .....	kg	4,06

**B.39.5.10 ELEMENTI METALLICI PER PICCOLE STRUTTURE**

Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di piccole strutture od interventi limitati all'interno di edifici esistenti, realizzati con profilati in acciaio Fe 44, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc.

Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.5.10.5	travature e colonne piene normalizzate con unioni bullonate.....	kg	5,00
B.39.5.10.10	travature e colonne piene composte con unioni bullonate .....	kg	5,50
B.39.5.10.15	travature e colonne reticolari con unioni bullonate .....	kg	5,75
B.39.5.10.20	travature e colonne piene normalizzate con unioni saldate .....	kg	4,62
B.39.5.10.25	travature e colonne piene composte con unioni saldate.....	kg	5,06
B.39.5.10.30	travature e colonne reticolari con unioni saldate .....	kg	5,31

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.5 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.5.15 PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN LAMIERA DI ACCIAIO**

Fornitura e posa in opera di lamiera di acciaio per l'esecuzione di pavimenti, gradini, botole e manufatti vari, assemblata ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori.

Nel caso di botole o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio completi di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto.

Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, piegature, forature, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.5.15.5	pavimenti e gradini in lamiera piana .....	kg	5,00
B.39.5.15.10	pavimenti e gradini in lamiera striata o bugnata.....	kg	5,12
B.39.5.15.15	botole e simili in lamiera piana .....	kg	4,69
B.39.5.15.20	botole e simili in lamiera striata o bugnata.....	kg	4,81

**B.39.5.20 PAVIMENTI E MANUFATTI VARI IN GRIGLIATO ZINCATO**

Fornitura e posa in opera di grigliato per la realizzazione di pavimenti, gradini, bocche di lupo, caditoie e manufatti vari, eseguito con semilavorato in acciaio zincato assemblato ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori.

Il semilavorato sarà costituito da pannelli ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata composti da longherine portanti piatte e distanziali tondi od a quadro ritorto con maglia e sezione idonee.

Nel caso di bocche di lupo, caditoie o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio zincato completo di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto.

Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per taglio, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.5.20.5	pavimenti, gradini, ecc. ....	kg	5,25
B.39.5.20.10	bocche di lupo, caditoie e simili .....	kg	5,00

**B.39.5.26 ZINCATURA A CALDO DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO**

Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici, zincatura a caldo eseguita in conformità alla normativa UNI EN ISO 1461:2009 e nel rispetto della norma DAST 022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per pulizia preventiva dei manufatti, trasporti, dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti.

Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi in quanto il prezzo unitario è già comprensivo dell'aumento di peso conseguente la zincatura.

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.5 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Esclusa la sola pulizia post zincatura delle strutture e dei manufatti che sarà compensata con voce specifica.		
B.39.5.26.5	.....	kg	1,13
B.39.5.26.10	carpenteria pesante .....	kg	0,90

**B.39.5.28 SOVRAPPREZZO PER PULIZIA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI**

Sovrapprezzo per pulizia di strutture e manufatti in ferro zincati a caldo, esclusa la carpenteria pesante, effettuata mediante l'utilizzo di mola a disco, lima, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i maggiori oneri per l'eventuale rettifica dei manufatti, la movimentazione in officina, sollevamenti ed abbassamenti, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.

B.39.5.28.5	.....	kg	0,53
-------------	-------	----	------

**B.39.5.31 VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ACCIAIO NERO**

Sovrapprezzo per verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari, realizzata con il ciclo di lavorazione per la protezione contro la corrosione:

Fosfosgrassaggio ai sali di ferro eseguito a caldo a 4 stadi distinti:

a) bagno ai fosfati di ferro in soluzione acquosa alla temperatura costante di 45° C. effettuato per mezzo di getti a 2 atm. circa, a totale investimento dei pezzi da trattare e sgrassare;

b) risciacquo con acqua di rete in automatico;

c) ulteriore risciacquo con acqua di rete in automatico;

d) Risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, a impedire eventuali dannosi depositi salini sotto vernice.

Asciugatura in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura costante di 100°C.

Verniciatura elettrostatica con applicazione di smalto in polvere termoindurente nella tinta Ral (a scelta della D.L.) nella versione Poliestere per esterni Epossipoliestere per interni.

Polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura di 200° C. circa; temperatura interna del pezzo 180° C. circa, per 20 minuti circa di fase attiva, o secondo quanto definito da scheda tecnica del fornitore.

Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi.

B.39.5.31.5	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni.....	kg	1,26
B.39.5.31.10	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari .....	kg	1,38

**B.39.5.36 VERNICIATURA DI STRUTTURE E MANUFATTI ZINCATI**

Sovrapprezzo per verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari, realizzata:

Decapaggio mordenzante in fase acida atto a rimuovere contaminanti organici quali oli di lavorazione e residui da stoccaggio e manipolazione con rimozione acida degli eventuali ossidi presenti sui particolari.

Risciacquo con acqua di rete.

Risciacquo con acqua demineralizzata con conducibilità inferiore di 30 µS per una completa rimozione dei sali di trattamento non ancorati, senza lasciare alcun dannoso deposito salino sotto vernice.

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.5 LAVORI COMPIUTI: CARPENTERIA METALLICA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Trattamento di passivazione fluozirconica no rinse esente da cromo, atto a depositare sul pezzo con ottimo ancoraggio chimico un sottile strato di fluoruro di zirconio (spessore 0,5-0,6 µm) necessario per un'ottima resistenza alla corrosione e ad esaltare l'ancoraggio della vernice. Asciugatura a temperatura inferiore a 75° C secondo norme. Riscaldamento a parziale degasatura eseguito in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura di 100° C. Verniciatura elettrostatica con applicazione di smalto in polvere termoindurente nella tinta Ral (a scelta della D.L.) nella versione Poliestere. Polimerizzazione in forno ventilato a circolazione d'aria forzata alla temperatura di 200° C. circa; temperatura interna del pezzo 180° C. circa, per 20 minuti circa di fase attiva, o secondo quanto definito da scheda tecnica del fornitore. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della verniciatura e della zincatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti.		
B.39.5.36.5	fuori opera: strutture e manufatti con elementi pieni.....	kg	1,26
B.39.5.36.10	fuori opera: strutture e manufatti con elementi reticolari .....	kg	1,38

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI****B.39.10.6 PARAPETTI E RECINZIONI METALLICHE**

Fornitura e posa in opera di parapetti e recinzioni metalliche, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, completi di eventuali corrimano metallico, piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi e calcoli statici. Il prezzo si applica anche per la parte di struttura metallica di parapetti e recinzioni da completare successivamente con altri materiali quali legno, grigliati metallici prefabbricati, ecc., che saranno invece compensati separatamente. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia), ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

E' prevista l'applicazione di un prezzo differenziato: uno per i primi 20 kg/mq di peso del manufatto e un altro per la parte eccedente i 20 kg/mq.

B.39.10.6.5	parapetti e recinzioni piane, per il peso o la quota di peso fino a 20 kg/mq .....	kg	6,93
B.39.10.6.10	parapetti e recinzioni piane, per la quota di peso eccedente i 20 kg/mq .....	kg	1,66
B.39.10.6.15	parapetti e recinzioni inclinate, per il peso o la quota di peso fino a 20 kg/mq .....	kg	8,65
B.39.10.6.20	parapetti e recinzioni inclinate, per la quota di peso eccedente i 20 kg/mq .....	kg	1,88
B.39.10.6.25	parapetti e recinzioni curve, per il peso o la quota di peso fino a 20 kg/mq .....	kg	10,10
B.39.10.6.30	parapetti e recinzioni curve per la quota di peso eccedente i 20 kg/mq .....	kg	2,28
B.39.10.6.35	parapetti e recinzioni inclinate e curve, per il peso o la quota di peso fino a 20 kg/mq .....	kg	11,78
B.39.10.6.40	parapetti e recinzioni inclinate e curve, per la quota di peso eccedente i 20 kg/mq .....	kg	2,48

**B.39.10.11 CORRIMANO METALLICI**

Fornitura e posa in opera di corrimano metallici realizzati con profilati tubolari normalizzati, completi di mensole, eventuali piastre di appoggio, ecc., eseguiti ed assemblati come da disegni esecutivi, posti in opera mediante zanche a murare e/o viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.11.5	corrimano lineari piani od inclinati .....	kg	12,30
B.39.10.11.10	corrimano curvi .....	kg	17,80

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.10.16 INFERRIATE METALLICHE**

Fornitura e posa in opera di inferriate metalliche per finestre o vetrate, realizzate con profilati normalizzati, complete di eventuali mensole, piastre di appoggio, ecc., eseguite ed assemblate come da disegni esecutivi e poste in opera con zanche a murare e/o viti e tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per il trasporti, sollevamenti ed abbassamenti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.16.5	inferriate lineari .....	kg	8,20
B.39.10.16.10	inferriate lineari incrociate .....	kg	9,40
B.39.10.16.15	inferriate ornate .....	kg	11,80

**B.39.10.26 CANCELLI METALLICI A BATTENTE PEDONALI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici a battente pedonali, realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di:

- piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto;

- ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc.; Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.26.5	.....	kg	7,20
--------------	-------	----	------

**B.39.10.27 CANCELLI METALLICI CARRABILI AD UNO O DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici carrabili ad uno o due battenti conformi alla direttiva europea 89/106 (UNI en 13241-1), realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di:

- piantoni di sostegno di idonea sezione, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto;

- ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da cerniere di grandi dimensioni, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata e/o incontro elettrico, ecc..

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.10.27.5	.....	kg	7,95

**B.39.10.31 CANCELLI METALLICI SCORREVOLI**

Fornitura e posa in opera di cancelli metallici scorrevoli conformi alla direttiva europea 89/106 (UNI en 13241-1), realizzati con profilati normalizzati laminati a caldo a sezione sia piena che tubolare, eseguiti a disegno ed assemblati come da progetto esecutivo e calcoli statici, completi di:

- piantoni di sostegno e guida a terra, di sezioni idonee, posti in opera mediante zanche a murare, piastre di appoggio a struttura predisposta e valutata a parte o altro sistema idoneo a garantire stabilità all'intero manufatto;
- ferramenta di sostegno, portata e chiusura costituita da ruote e rulli guida di dimensioni idonea con cuscinetti autolubrificanti che non richiedano manutenzione, gruppo maniglie nel tipo e colore a scelta della D.L., eventuali serrature con relative chiavi, predisposizione per manovra motorizzata, ecc..

Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi, bulloni, viti e tasselli ad espansione o per fissaggi chimici), le saldature (compresi elettrodi ed energia) ed ogni altro materiale accessorio. Il peso del manufatto è da determinarsi in base al peso teorico dei singoli elementi (profilati, barre, ecc.) costituenti il manufatto stesso, al netto della zincatura e/o verniciatura nonché della bulloneria necessaria ai fissaggi. La direzione lavori potrà disporre, ad insindacabile giudizio, eventuali pesature di verifica dei manufatti. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per i trasporti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.31.5	cancelli scorrevoli a pavimento .....	kg	7,05
B.39.10.31.10	cancelli scorrevoli autoportanti .....	kg	8,15

**B.39.10.40 RECINZIONI PREFABBRICATE IN GRIGLIATO ZINCATO**

Fornitura e posa in opera di grigliato realizzato con semilavorato in acciaio zincato per la formazione di parapetti, recinzioni ecc. composte dai seguenti elementi principali:

- piantane di sostegno di idonea sezione provviste di opportuna foratura per l'assemblaggio dei pannelli realizzate in piatti di acciaio zincato complete di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto;
- pannelli standard ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata e con maglie del tipo a scelta della D.L.;
- finitura superficiale delle piantane e dei pannelli, mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.40.5	finitura superficiale mediante zincatura: fino a 18 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	70,00
--------------	---	----------------	-------



**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.10 LAVORI COMPIUTI: PARAPETTI E RECINZIONI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.39.10.40.10	finitura superficiale mediante zincatura: da 18 a 20 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	75,00
B.39.10.40.15	finitura superficiale mediante zincatura: oltre 20 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	85,00

**B.39.10.45 PANNELLI PREFABBRICATI IN GRIGLIATO ZINCATO**

Fornitura e posa in opera di pannelli in grigliato realizzati con semilavorato in acciaio zincato, per inserimento in struttura predisposta e valutata a parte, per la formazione di parapetti, recinzioni ecc. composte dai seguenti elementi principali:

- pannelli standard ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata e con maglie del tipo a scelta della D.L.;

- finitura superficiale mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.45.5	finitura superficiale mediante zincatura: fino a 18 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	65,00
B.39.10.45.10	finitura superficiale mediante zincatura: da 18 a 20 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	70,00
B.39.10.45.15	finitura superficiale mediante zincatura: oltre 20 kg/mq .....	m <sup>2</sup>	80,00

**B.39.10.50 RECINZIONE IN RETE METALLICA**

Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica composta dai seguenti elementi principali:

- piantane di sostegno in acciaio poste ad interasse di 1.50÷2.00 m, sezione a T, complete di zanche a murare, saette di rinforzo, ecc., il tutto nelle dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto;

- rete metallica a maglia quadrata 45x45 mm, posta in opera mediante filo di tensione, tendifilo e filo di legatura;

- finitura superficiale delle piantane e della rete, mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'assemblaggio, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.39.10.50.5	finitura superficiale mediante zincatura a caldo .....	m <sup>2</sup>	30,00
B.39.10.50.10	finitura superficiale in resina termoplastica .....	m <sup>2</sup>	33,00

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a serramenti esterni (finestre e portefinestre), si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di serramento, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei **PREZZI ELEMENTARI** di seguito esposti; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica.

Il metodo di calcolo è lo stesso delle altre tipologie di serramento (v. legno - pvc) si dovrà inserire sempre il telaio esterno fisso (perimetro esterno) e quindi l'eventuale parte mobile (perimetro esterno); per le finestre e le portefinestre a due ante si misurerà unicamente il perimetro esterno.

Nel caso di serramenti complessi, composti da più tipologie, oltre al telaio fisso dovranno essere introdotti traversi o montanti fissi (lunghezza) e quindi le eventuali parti mobili (perimetri parziali), tenendo presente che se le varie tipologie presenti sono inferiori ai minimi di misurazione si applicherà il solo minimo relativo alla tipologia preminente.

Sono state infine unificate le tipologie per finitura: a tal fine si specifica che verniciati ed elettrocolorati hanno lo stesso prezzo mentre per gli anodizzati naturali si applicherà una riduzione del 2% sul prezzo finale.

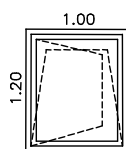


FIG.1

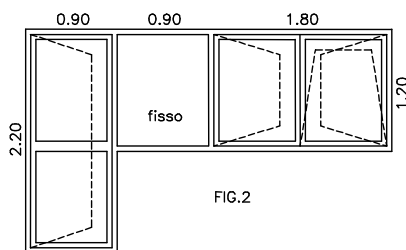


FIG.2

**Esempio 1 (fig.1)**

Finestra ad un battente ad anta e ribalta in alluminio verniciato a TT classe 2.2 dimensioni 1.00x1.20

**B.39.41.11 SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.2**

15	controtelaio	perimetro reale	4.40	x	17.28	76.03
20	telaio fisso	perimetro reale	4.40	x	48.03	211.33
40	finestre un'anta (antaribalta)	perimetro reale	4.40	x	76.97	338.67
TOTALE						626.03

**Esempio 2 (fig.2)**

Portafinestra ad un battente ad anta semplice (dim. 0.90x2.20), elemento fisso (0.90x1.20) e finestra a due battenti ad anta ed antaribalta (1.80x1.20) in alluminio elettrocolorato a TT classe 2.1

NB. Per serramenti non riconducibili ad un unico rettangolo (bandiera) nel computo del telaio fisso si dovrà considerare il serramento diviso in due parti distinte

**B.39.41.16 SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.1**

15	controtelaio	perimetro esterno	11.60	x	17.28	200.45
20	telaio fisso	perimetro reale	6.20	x	64.19	397.98
	portafinestra	perimetro esterno	7.80	x	64.19	500.68
	bandiera	lunghezza reale	1.20	x	65.12	78.14
25	traverso/montante	perimetro reale	6.20	x	66.70	413.54
55	portefinestre un'anta semplice	lunghezza minima	1.00	x	65.12	65.12
25	traverso/montante	perimetro esterno	6.00	x	136.40	818.40
50	finestre due ante (anta+antaribalta)					
TOTALE						2474.31

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.41.6 SERRAMENTI IN ALLUMINIO 3.0**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi senza interruzione del ponte termico classe 3.0 ( $K_{tr} \geq 3.5 - W/m^2K$  norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;
- normativa di riferimento:

UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,

UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,

UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,

UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,

UNI EN 12210 - Resistenza al vento,

D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici

I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;
- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 45 mm e telaio mobile dello spessore minimo 53 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;
- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;
- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;
- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.
- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera;
- finitura superficiale nei tipi:
  - a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;		
	c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;		
	- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte.		
	N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.		
	A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNCSAAL.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.41.6.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.41.6.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettocolorati o verniciati) .....		
B.39.41.6.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.41.6.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.41.6.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	36,03
B.39.41.6.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	44,68
B.39.41.6.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.41.6.35	finestre un'anta (anta o ribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	47,69
B.39.41.6.40	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	57,73
B.39.41.6.45	finestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	63,65
B.39.41.6.50	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	84,07
B.39.41.6.55	portefinestre un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	46,30
B.39.41.6.60	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	55,08
B.39.41.6.65	portefinestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	65,27
B.39.41.6.70	portefinestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	83,51
B.39.41.6.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.41.6.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.41.6.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.41.6.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.41.6.205	davanzali in lamiera di alluminio 15/10 - sviluppo fino a 300 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	68,27
B.39.41.6.210	davanzali in lamiera di alluminio 20/10 - sviluppo da 300 a 500 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	98,16
B.39.41.6.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	34,52
B.39.41.6.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	42,20

**B.39.41.11 SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.2**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.2 ( $2.8 \leq K_r \leq 3.5$  W/m<sup>2</sup>°K - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);</li> <li>- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;</li> <li>- normativa di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,</li> <li>UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,</li> <li>UNI EN 12210 - Resistenza al vento,</li> <li>D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici</li> </ul> </li> </ul> <p>I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;</li> <li>- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 55 mm e telaio mobile dello spessore minimo 63 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</li> <li>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</li> <li>- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</li> <li>- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.</li> <li>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera;</li> <li>- finitura superficiale nei tipi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;</li> </ul> </li> </ul>		

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;		
	c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;		
	- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte.		
	N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.		
	A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNCSAAL.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.41.11.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.41.11.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettrocolorati o verniciati) .....		
B.39.41.11.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.41.11.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.41.11.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	48,03
B.39.41.11.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	59,58
B.39.41.11.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.41.11.35	finestre un'anta (anta o ribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	63,58
B.39.41.11.40	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	76,97
B.39.41.11.45	finestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	84,85
B.39.41.11.50	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	112,09
B.39.41.11.55	portefinestre un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	61,73
B.39.41.11.60	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	73,44
B.39.41.11.65	portefinestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	87,03
B.39.41.11.70	portefinestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	111,32
B.39.41.11.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.41.11.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.41.11.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.41.11.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.41.11.205	davanzali in lamiera di alluminio 15/10 - sviluppo fino a 300 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	68,27
B.39.41.11.210	davanzali in lamiera di alluminio 20/10 - sviluppo da 300 a 500 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	98,16
B.39.41.11.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	34,52
B.39.41.11.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	42,53

**B.39.41.16 SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 2.1**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.1 ( $2.0 \leq K_r \leq 2.8$  W/m<sup>2</sup>°K - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);</li> <li>- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;</li> <li>- normativa di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,</li> <li>UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,</li> <li>UNI EN 12210 - Resistenza al vento,</li> <li>D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici</li> </ul> </li> </ul> <p>I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;</li> <li>- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 62 mm e telaio mobile dello spessore minimo 70 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</li> <li>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</li> <li>- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</li> <li>- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.</li> <li>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera;</li> <li>- finitura superficiale nei tipi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;</li> </ul> </li> </ul>		

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;		
	c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;		
	- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte.		
	N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.		
	A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNCSAAL.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.41.16.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.41.16.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettocolorati o verniciati) .....		
B.39.41.16.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.41.16.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.41.16.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	64,19
B.39.41.16.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	65,12
B.39.41.16.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.41.16.35	finestre un'anta (anta o ribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	65,41
B.39.41.16.40	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	81,72
B.39.41.16.45	finestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	105,22
B.39.41.16.50	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	136,40
B.39.41.16.55	portefinestre un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	66,70
B.39.41.16.60	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	78,39
B.39.41.16.65	portefinestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	122,65
B.39.41.16.70	portefinestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	144,65
B.39.41.16.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.41.16.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.41.16.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.41.16.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.41.16.205	davanzali in lamiera di alluminio 15/10 - sviluppo fino a 300 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	68,27
B.39.41.16.210	davanzali in lamiera di alluminio 20/10 - sviluppo da 300 a 500 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	98,16
B.39.41.16.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	34,52
B.39.41.16.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	42,53

**B.39.41.21 SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TT 1.0**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 1.0 ( $K_r \leq 2.0 \text{ W/m}^2\text{K}$  - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:



## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);</li> <li>- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;</li> <li>- normativa di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,</li> <li>UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,</li> <li>UNI EN 12210 - Resistenza al vento,</li> <li>D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici</li> </ul> </li> </ul> <p>I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;</li> <li>- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 70 mm e telaio mobile dello spessore minimo 80 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</li> <li>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</li> <li>- guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</li> <li>- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.</li> <li>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera;</li> <li>- finitura superficiale nei tipi: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;</li> </ul> </li> </ul>		

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;		
	c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;		
	- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte.		
	N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.		
	A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNCSAAL.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.41.21.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.41.21.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettocolorati o verniciati) .....		
B.39.41.21.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.41.21.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.41.21.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	62,36
B.39.41.21.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	68,92
B.39.41.21.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.41.21.35	finestre un'anta (anta o ribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	71,26
B.39.41.21.40	finestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	84,28
B.39.41.21.45	finestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	113,74
B.39.41.21.50	finestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	148,28
B.39.41.21.55	portefinestre un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	69,96
B.39.41.21.60	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	80,77
B.39.41.21.65	portefinestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	126,17
B.39.41.21.70	portefinestre due ante (anta+antaribalta): perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	148,17
B.39.41.21.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.41.21.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.41.21.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.41.21.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.41.21.205	davanzali in lamiera di alluminio 15/10 - sviluppo fino a 300 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	68,27
B.39.41.21.210	davanzali in lamiera di alluminio 20/10 - sviluppo da 300 a 500 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	98,16
B.39.41.21.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	34,52
B.39.41.21.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	42,53

**B.39.41.61 SERRAMENTI SCORREVOLI IN ALLUMINIO A TT 2.2**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre scorrevoli in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.2 ( $2.8 \leq K_r \leq 3.5 \text{ W/m}^2\text{K}$  - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);</li> <li>- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;</li> <li>- normativa di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,</li> <li>UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,</li> <li>UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,</li> <li>UNI EN 12210 - Resistenza al vento,</li> <li>D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici</li> </ul> </li> </ul> <p>I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;</li> <li>- serramento realizzato mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore necessario all'alloggiamento di due o più binari sul quale possono essere montati telai per ante fisse e mobili dello spessore minimo 55 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste fino ad un peso massimo dell'anta di 150 kg; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno, il profilo inferiore dovrà inoltre consentire lo scarico verso l'esterno dell'acqua piovana mediante sistemi idonei e tali da evitare reflussi verso l'interno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</li> <li>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da carrelli di scorrimento a due ruote su asse centrale oscillante in modo da assicurare l'equa ripartizione del carico su ciascuna ruota, le ruote in nylon, con sezione sagomata in modo da consentire l'autocentratura dei telai mobili, dovranno avere un'ampia dimensione trasversale in modo da ripartire la pressione unitaria sul punto di appoggio e saranno montate su cuscinetti a sfera con supporto in alluminio estruso, registrabili in altezza dall'esterno e sostituibili senza necessità di smontaggio dell'anta, il tutto di dimensioni adeguate e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile; sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie a pinza nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</li> <li>- sistema di tenuta all'aria realizzato sulle ante mobili e fisse, mediante doppia barriera di spazzolini in lana sintetica idrorepellente integrata al centro da guarnizione a pinna flessibile in polipropilene, il tutto sull'intero perimetro e sulle sovrapposizioni delle ante; guarnizione complementare di tenuta sul telaio fisso in elastometro EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</li> <li>- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento,</li> </ul>		

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.41 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne. - eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera; - finitura superficiale nei tipi: a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; - esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte. N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto. A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.41.61.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.41.61.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettrocolorati o verniciati) .....		
B.39.41.61.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.41.61.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.41.61.20	telaio fisso: perimetro (minimo 5.50 m) .....	m	72,18
B.39.41.61.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	59,58
B.39.41.61.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.41.61.35	anta fissa o mobile finestre: perimetro (minimo 4.00 m) .....	m	85,40
B.39.41.61.40	anta fissa o mobile portefinestre: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	100,84
B.39.41.61.60	anta alzante scorrevole: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	178,53
B.39.41.61.205	davanzali in lamiera di alluminio 15/10 - sviluppo fino a 300 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	68,27
B.39.41.61.210	davanzali in lamiera di alluminio 20/10 - sviluppo da 300 a 500 mm: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	98,16
B.39.41.61.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	34,52
B.39.41.61.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	42,20

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO**

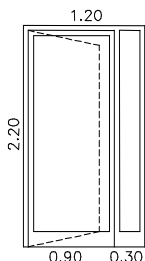
Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a serramenti esterni (porte e vetrate), si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di serramento, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei PREZZI ELEMENTARI di seguito esposti; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica.

Il metodo di calcolo è lo stesso delle altre tipologie di serramento (v. legno - pvc) si dovrà inserire sempre il telaio esterno fisso (perimetro esterno) e quindi l'eventuale parte mobile (perimetro esterno); per le porte a due ante si misurerà unicamente il perimetro esterno.

Nel caso di serramenti complessi, composti da più tipologie, oltre al telaio fisso dovranno essere introdotti traversi o montanti fissi (lunghezza) e quindi le eventuali parti mobili (perimetri parziali), tenendo presente che se le varie tipologie presenti sono inferiori ai minimi di misurazione si applicherà il solo minimo relativo alla tipologia preminente.

Sono state infine unificate le tipologie per finitura: a tal fine si specifica che verniciati ed elettrocolorati hanno lo stesso prezzo mentre per gli anodizzati naturali si applicherà una riduzione del 2% sul prezzo finale.

**Esempio**

Porta ad un battente ad anta esterna delle dimensioni di 0.90x2.20, tamponata con doghe, con fisso laterale vetrato delle dimensioni di 0.30x2.20, in alluminio verniciato a TT classe 2.2

**B.39.46.16 PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO A TT 2.2**

15	controtelaio	perimetro	5.60	x	17.28	96.77
20	telaio fisso	perimetro	5.90	x	43.55	256.95
25	traverso/montante	lunghezza	2.20	x	61.00	134.20
50	porte ad un anta	perimetro	6.20	x	156.75	971.85
40	sovrapp. zoccolo	lunghezza	1.20	x	45.62	54.74
215	doghe a TT	superficie	2.20*0.90	x	306.79	607.44
<b>TOTALE</b>						<b>2121.95</b>

**B.39.46.11 PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO 3.0**

Fornitura e posa in opera di portoncini, porte e/o vetrate in alluminio con profili estrusi senza interruzione del ponte termico classe 3.0 ( $K_r \geq 3.5 \text{ W/m}^2\text{K}$  - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;
- normativa di riferimento:

UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,

UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,

UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,

UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,

UNI EN 12210 - Resistenza al vento,

D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici

I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;</p> <p>- serramento realizzato con il sistema tradizionale, mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso e telaio mobile complanari dello spessore minimo di 53 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</p> <p>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</p> <p>- guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</p> <p>- eventuale tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti in:</p> <p>a. pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, con interposto poliuretano autoestinguente ad alta densità;</p> <p>b. doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.);</p> <p>- finitura superficiale nei tipi:</p> <p>a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;</p> <p>b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;</p> <p>c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;</p> <p>- esclusa vetrata isolante ed accessoristica (maniglioni antipanico, chiusure e serrature di sicurezza, chiudiporta, ecc.) valutati a parte.</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL.</p>		

**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.46.11.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.46.11.10	<b>PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettrocolorati o verniciati) .....</b>		
B.39.46.11.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.46.11.15	controtelaio (perimetro).....	m	17,28
B.39.46.11.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 5.00 m).....	m	33,67
B.39.46.11.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	47,16
B.39.46.11.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.46.11.35	fascia h 150 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	55,98
B.39.46.11.40	sovrapprezzo zoccolo h 150 mm: lunghezza .....	m	35,27
B.39.46.11.50	porte ad un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m).....	m	121,22
B.39.46.11.55	porte ad un'anta a ventola: perimetro (minimo 6.00 m).....	m	133,76
B.39.46.11.60	porte a due ante semplici: perimetro esterno (minimo 8.00 m).....	m	177,87
B.39.46.11.65	porte a due ante a ventola: perimetro esterno (minimo 8.00 m) .....	m	181,72
B.39.46.11.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.46.11.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.46.11.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.46.11.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.46.11.205	pannello in bilaminato e poliuretano sp.20 mm: superficie (minimo 1 m²).....	m²	85,90
B.39.46.11.210	pannello in bilaminato e poliuretano sp.40 mm: superficie (minimo 1 m²).....	m²	128,81
B.39.46.11.215	doghe estruse in alluminio: superficie (minimo 1 m²).....	m²	138,27

**B.39.46.16 PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO A TT 2.2**

Fornitura e posa in opera di portoncini, porte e/o vetrate in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.2 ( $2.8 \leq K_r \leq 3.5 \text{ W/m}^2\text{°K}$  - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);

- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;

- normativa di riferimento:

UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,

UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,

UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,

UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,

UNI EN 12210 - Resistenza al vento,

D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici

I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;

- serramento realizzato con il sistema tradizionale, mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso e telaio mobile complanari dello spessore minimo di 55 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;</p> <p>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni;</p> <p>- guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati;</p> <p>- eventuale tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti in:</p> <p>a. pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, con interposto poliuretano autoestinguente ad alta densità;</p> <p>b. doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.);</p> <p>- finitura superficiale nei tipi:</p> <p>a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron;</p> <p>b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD;</p> <p>c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;</p> <p>- esclusa vetrata isolante ed accessoristica (maniglioni antipanico, chiusure e serrature di sicurezza, chiudiporta, ecc.) valutati a parte.</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.39.46.16.5	serramento tipo ___ dell'abaco .....	cad.	
B.39.46.16.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettocolorati o verniciati) .....		
B.39.46.16.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.46.16.15	controtelaio (perimetro).....	m	17,28
B.39.46.16.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 5.00 m).....	m	43,55



**B OPERE EDILI****B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA****B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.39.46.16.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	61,00
B.39.46.16.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.46.16.35	fascia h 150 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	72,39
B.39.46.16.40	sovrapprezzo zoccolo h 150 mm: lunghezza .....	m	45,62
B.39.46.16.50	porte ad un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	156,75
B.39.46.16.55	porte ad un'anta a ventola: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	172,92
B.39.46.16.60	porte a due ante semplici: perimetro esterno (minimo 8.00 m) .....	m	230,01
B.39.46.16.65	porte a due ante a ventola: perimetro esterno (minimo 8.00 m) .....	m	234,96
B.39.46.16.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.46.16.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.46.16.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.39.46.16.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.46.16.205	pannello in bilaminato e poliuretano sp.20 mm: superficie (minimo 1 m <sup>2</sup> ) .....	m <sup>2</sup>	85,90
B.39.46.16.210	pannello in bilaminato e poliuretano sp.40 mm: superficie (minimo 1 m <sup>2</sup> ) .....	m <sup>2</sup>	128,81
B.39.46.16.215	doghe estruse in alluminio a TT: superficie (minimo 1 m <sup>2</sup> ) .....	m <sup>2</sup>	306,79

**B.39.46.21 PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO A TT 2.1**

Fornitura e posa in opera di portoncini, porte e/o vetrate in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 2.1 ( $2.0 \leq K_r \leq 2.8 \text{ W/m}^2\text{K}$  - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche:

- collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide);

- prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale;

- normativa di riferimento:

UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica,

UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica,

UNI EN 12207 - Tenuta all'aria,

UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua,

UNI EN 12210 - Resistenza al vento,

D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici

I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;

- serramento realizzato con il sistema tradizionale, mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso e telaio mobile complanari dello spessore minimo di 62 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camera tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;

- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; in ogni caso la scelta delle apparecchiature

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni; - guarnizioni in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati; - eventuale tamponamenti ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni, eseguiti in: a. pannello bilaminato in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, con interposto poliuretano autoestinguente ad alta densità; b. doghe ad interruzione del ponte termico TT, in profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.); - finitura superficiale nei tipi: a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; - esclusa vetrata isolante ed accessoristica (maniglioni antipánico, chiusure e serrature di sicurezza, chiudiporta, ecc.) valutati a parte. N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto. A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.39.46.21.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.39.46.21.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti elettocolorati o verniciati) .....		
B.39.46.21.11	diminuzione di prezzo per serramenti anodizzati .....	%	2,00
B.39.46.21.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.39.46.21.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 5.00 m) .....	m	44,89
B.39.46.21.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	62,88
B.39.46.21.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	8,06
B.39.46.21.35	fascia h 150 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	74,64
B.39.46.21.40	sovrapprezzo zoccolo h 150 mm: lunghezza .....	m	47,03
B.39.46.21.50	porte ad un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	161,59
B.39.46.21.55	porte ad un'anta a ventola: perimetro (minimo 6.00 m) .....	m	179,19
B.39.46.21.60	porte a due ante semplici: perimetro esterno (minimo 8.00 m) .....	m	237,05
B.39.46.21.65	porte a due ante a ventola: perimetro esterno (minimo 8.00 m) .....	m	242,22
B.39.46.21.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.39.46.21.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.39.46.21.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00

## B OPERE EDILI

## B.39 OPERE DA FABBRO E SERRAMENTISTA

## B.39.46 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN ALLUMINIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.39.46.21.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.39.46.21.205	pannello in bilaminato e poliuretano sp.20 mm: superficie (minimo 1 m²).....	m²	85,90
B.39.46.21.210	pannello in bilaminato e poliuretano sp.40 mm: superficie (minimo 1 m²).....	m²	128,81
B.39.46.21.215	doghe estruse in alluminio a TT: superficie (minimo 1 m²) .....	m²	306,79

**B OPERE EDILI****B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC****B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC****B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a serramenti esterni (finestre e portefinestre), si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di serramento, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei PREZZI ELEMENTARI di seguito esposti; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica.

Il metodo di calcolo è lo stesso delle altre tipologie di serramento (v. legno - alluminio) si dovrà inserire sempre il telaio esterno fisso (perimetro esterno) e quindi l'eventuale parte mobile (perimetro esterno); per le finestre e le portefinestre a due ante si misurerà unicamente il perimetro esterno.

Nel caso di serramenti complessi, composti da più tipologie, oltre al telaio fisso dovranno essere introdotti traversi o montanti fissi (lunghezza) e quindi le eventuali parti mobili (perimetri parziali), tenendo presente che se le varie tipologie presenti sono inferiori ai minimi di misurazione si applicherà il solo minimo relativo alla tipologia preminente.

Per finiture diverse dalla colorazione in massa bianca, applicare le relative maggiorazioni sul prezzo finale.

**B.42.5.5 SERRAMENTI IN PVC**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in p.v.c. con profili estrusi con valore  $Kr \leq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , gruppo materiali 1 secondo DIN 4108, eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;

- serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi con compound di p.v.c. rigido secondo DIN 7748 o UNI 8648 con stabilizzanti del compound a base di Ca Zn; le pareti dei profili dovranno avere uno spessore minimo di 2,8 mm, con tolleranze conformi alla norma RAL-GZ 716/1; i profili dovranno essere del tipo rinforzato con profili in acciaio zincato ST 02 Z NA o 1.0226-275 NA secondo le norme DIN EN 10142/17162 parte 1 con di sagoma adeguata e spessore minimo di 1.5 mm, ancorati al profilato in p.v.c. mediante viti autoforanti ad una distanza massima di 300 mm;

- i profilati in p.v.c. dovranno essere collegati negli angoli a  $45^\circ$  con un procedimento di saldatura di testa ad elemento caldo mediante saldatrice apposita, rispettando le istruzioni DVS 2207 Parte 25 ed asportando successivamente il cordolo di saldatura su ogni lato del profilo; per i collegamenti dei traversi oltre alla saldatura è consentito l'uso di giunti meccanici (obbligatori per profili non bianchi);

- il sistema sarà composto da telaio fisso dello spessore minimo di 58x76 mm e da anta mobile dello spessore minimo di 58x76 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare le prestazioni richieste, semicomplanare all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; il sistema, mediante asole di drenaggio e ventilazione in numero e dimensioni idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed

## B OPERE EDILI

## B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC

## B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro applicati all'interno con aggancio continuo su tutta la lunghezza senza viti in vista, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale interno ed esterno;</p> <p>-ferramenta di portata, sostegno e chiusura costituita da cerniere angolari in acciaio tropicalizzato di idonea sezione con regolazione micrometrica nelle tre direzioni, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, eventuale serratura con relative chiavi, eventuale apparecchiatura ad anta ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, gruppo di maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D. L.;</p> <p>- guarnizioni statiche e dinamiche in EPDM o coplene senza soluzione di continuità ottenuta mediante unico montaggio intorno alla parte apribile o mediante termosaldatura;</p> <p>- eventuale davanzale interno eseguito in p.v.c. con finitura in analogia al serramento;</p> <p>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino) con finitura in analogia al serramento, eseguito in p.v.c. con sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione;</p> <p>- la finitura superficiale che dovrà garantire la stabilità agli agenti atmosferici, secondo RAL-GZ 716/1, (dopo una irradiazione artificiale di 8 GJ/m<sup>2</sup>, l'alterazione del colore non dovrà superare il livello 4 della scala dei grigi) sarà eseguita mediante:</p> <p>a ) colore in massa del p.v.c. bianco, simile a RAL 9016;</p> <p>b ) imitazione legno nel colore a scelta della D. L., fra le colorazioni disponibili (mogano, douglas, rovere, noce, ecc); realizzata applicando sui profilati in P.V.C. una lamina pluristrato composta da lamina inferiore semidura, lamina stampata in modo da resistere agli agenti atmosferici e alla luce forte, e lamina acrilica secondo RAL-GZ 716/1 Parte 7; lo spessore totale della lamina pluristrato dovrà essere di 200 micrometri, la lamina acrilica avrà uno spessore maggiore o uguale a 50 micrometri secondo DIN 53353;</p> <p>c ) verniciatura realizzata con vernice bicomponente di alta qualità a base poliuretanica PUR (DD) per materie plastiche; esente da metalli pesanti secondo DIN EN 71, ad alta resistenza alla luce ed ai raggi UV, difficilmente infiammabile secondo DIN 4102 B1, nel colore e nell'aspetto a scelta della D. L.; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio con idonei pulitori; il processo di verniciatura dovrà soddisfare la norma DIN 55151 per quanto riguarda l'adesione e la DIN 68861 parte I per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici;</p> <p>- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria IIP UNI</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile eseguita con nastro espandibile in schiuma di poliuretano impregnata con densità complessiva di 150 kg/m<sup>3</sup>, completa di adeguato cordolo di sigillante elastico autovulcanizzante a norma DIN 18 545 T2 gruppo E.</p> <p>Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.42.5.5.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.42.5.5.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO		

**B OPERE EDILI****B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC****B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	(prezzi per serramenti colorati in massa bianchi) .....		
B.42.5.5.11	maggiorazione di prezzo per serramenti rivestiti ad imitazione legno .....	%	30,00
B.42.5.5.12	maggiorazione di prezzo per serramenti verniciati.....	%	25,00
B.42.5.5.15	controtelaio (perimetro).....	m	17,28
B.42.5.5.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 4.00 m).....	m	36,09
B.42.5.5.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	29,11
B.42.5.5.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	4,65
B.42.5.5.35	finestra un'anta (anta o ribalta): perimetro (minimo 4.00 m).....	m	36,09
B.42.5.5.40	finestra un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 4.00 m).....	m	47,74
B.42.5.5.45	finestre due ante semplici: perimetro esterno ( minimo 5.00 m) .....	m	41,34
B.42.5.5.50	finestre due ante (anta+antaribalta ): perimetro esterno (minimo 5.00 m) .....	m	44,24
B.42.5.5.55	portefinestre un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m).....	m	35,51
B.42.5.5.60	portefinestre un'anta (antaribalta): perimetro (minimo 6.00 m).....	m	37,84
B.42.5.5.65	portefinestre due ante semplici: perimetro esterno (minimo 7.00 m).....	m	37,26
B.42.5.5.70	portefinestre due ante (anta+antaribalta ): perimetro esterno (minimo 7.00 m) .....	m	38,41
B.42.5.5.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.42.5.5.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.42.5.5.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.42.5.5.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.42.5.5.205	davanzale interno in p.v.c., larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	59,17
B.42.5.5.210	davanzale interno in p.v.c., sovrapprezzo per ogni cm oltre larghezza 0.20m .....	m	3,01
B.42.5.5.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	27,37
B.42.5.5.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	33,18

**B.42.5.10 SERRAMENTI SCORREVOLI IN PVC CON ANTE <= 80 KG**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre scorrevoli in p.v.c. con profili estrusi con valore  $Kr \leq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , gruppo materiali 1 secondo DIN 4108, eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare in acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;

- serramento realizzato con il sistema scorrevole in linea, mediante profili estrusi con compound di p.v.c. rigido secondo DIN 7748 o UNI 8648 con stabilizzanti del compound a base di Ca Zn; le pareti dei profili dovranno avere uno spessore minimo di 2,8 mm, con tolleranze conformi alla norma RAL-GZ 716/1; i profili dovranno essere del tipo rinforzato con acciaio zincato ST 02 Z NA o 1.0226-275 NA secondo le norme DIN EN 10142/17162 parte 1 con sagoma adeguata e spessore minimo di 1.5 mm, ancorati al profilato in p.v.c. mediante viti autoforanti ad una distanza massima di 300 mm;

- i profilati in p.v.c. dovranno essere collegati negli angoli a 45° con un procedimento di saldatura di testa ad elemento caldo mediante saldatrice apposita, rispettando le istruzioni DVS 2207 Parte 25 ed asportando successivamente il cordolo di saldatura su ogni lato del profilo; per i collegamenti dei traversi oltre alla saldatura è consentito l'uso di giunti meccanici (obbligatori per profili non bianchi);

- il sistema sarà composto dal telaio fisso dello spessore minimo di 78 mm a due binari sui quali possono essere montati telai per ante fisse e mobili dello spessore minimo di 48 mm per assicurare le prestazioni richieste fino ad un peso massimo dell'anta di 80 kg ed una dimensione massima di ciascuna anta di l.L1200 mm x h.2150 mm; il sistema, mediante asole di drenaggio e ventilazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno, il profilo inferiore del telaio dovrà inoltre consentire lo scarico verso l'esterno dell'acqua piovana mediante sistemi idonei e tali da evitare reflussi verso l'interno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro applicati all'interno con aggancio continuo su tutta la lunghezza senza viti in vista, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;

## B OPERE EDILI

## B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC

## B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- sistema di tenuta all'aria realizzato sulle ante mobili e fisse, mediante spazzolini in lana sintetica idrorepellente, posizionati sulle ante e sulle sovrapposizioni delle ante.</p> <p>- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto, costituiti da carrelli di scorrimento portanti di acciaio a due ruote, dotati di cuscinetti ad aghi auto lubrificanti per un facile movimento delle ante scorrevoli; un carrello sarà registrabile in altezza dall'esterno dell'anta, il tutto di dimensioni adeguate e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile; sistema di chiusura multiplo mediante perni lavorati a fungo ed un perno di sicurezza antisollevamento, scontri di chiusura in acciaio zincato e tropicalizzato per una chiusura sicura dell'anta scorrevole nel telaio fisso, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.;</p> <p>- eventuale davanzale interno eseguito in p.v.c. con finitura in analogia al serramento;</p> <p>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino) con finitura in analogia al serramento, eseguito in p.v.c. con una sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione;</p> <p>- la finitura superficiale che dovrà garantire la stabilità agli agenti atmosferici, secondo RAL-GZ 716/1, (dopo una irradiazione artificiale di 8 GJ/m<sup>2</sup>, l'alterazione del colore non dovrà superare il livello 4 della scala dei grigi) sarà eseguita mediante:</p> <p>a ) colore in massa del p.v.c. bianco, simile a RAL 9016;</p> <p>b ) imitazione legno nel colore a scelta della D. L., fra le colorazioni disponibili (mogano, douglas, rovere, noce, ecc); realizzata applicando sui profilati in P.V.C. una lamina pluristrato composta da lamina inferiore semidura, lamina stampata in modo da resistere agli agenti atmosferici e alla luce forte, e lamina acrilica secondo RAL-GZ 716/1 Parte 7; lo spessore totale della lamina pluristrato dovrà essere di 200 micrometri, la lamina acrilica avrà uno spessore maggiore o uguale a 50 micrometri secondo DIN 53353;</p> <p>c ) verniciatura realizzata con vernice bicomponente di alta qualità a base poliuretanica PUR (DD) per materie plastiche; esente da metalli pesanti secondo DIN EN 71, ad alta resistenza alla luce ed ai raggi UV, difficilmente infiammabile secondo DIN 4102 B1, nel colore e nell'aspetto a scelta della D. L.; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio con idonei pulitori; il processo di verniciatura dovrà soddisfare la norma DIN 55151 per quanto riguarda l'adesione e la DIN 68861 parte I per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici;</p> <p>- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria IIP UNI</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile eseguita con nastro espandibile in schiuma di poliuretano impregnata con densità complessiva di 150 kg/m<sup>3</sup>, completa di adeguato cordolo di sigillante elastico autovulcanizzante a norma DIN 18 545 T2 gruppo E.</p> <p>Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.42.5.10.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.42.5.10.10	PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO (prezzi per serramenti colorati in massa bianchi) .....		
B.42.5.10.11	maggiorazione di prezzo per serramenti rivestiti ad imitazione legno .....	%	30,00

**B OPERE EDILI****B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC****B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.42.5.10.12	maggiorazione di prezzo per serramenti verniciati.....	%	25,00
B.42.5.10.15	controtelaio (perimetro).....	m	17,28
B.42.5.10.20	telaio fisso: perimetro (minimo 5.50).....	m	38,41
B.42.5.10.25	traverso/montante per tealio od anta: lunghezza (minimo 1.00).....	m	34,93
B.42.5.10.30	traverso/montante per tealio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	4,65
B.42.5.10.35	anta fissa o mobile finestre: perimetro (minimo 4.00).....	m	40,05
B.42.5.10.40	anta fissa o mobile portefinestre: perimetro (minimo 6.00) .....	m	36,09
B.42.5.10.205	davanzale interno in p.v.c., larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	59,17
B.42.5.10.210	davanzale interno in p.v.c., sovrapprezzo per ogni cm oltre larghezza 0.20m .....	m	3,01
B.42.5.10.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	27,37
B.42.5.10.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	33,18

**B.42.5.15 SERRAMENTI SCORREVOLI IN PVC CON ANTE > 80 KG**

Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre scorrevoli in p.v.c. con profili estrusi con valore  $Kr \leq 2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , gruppo materiali 1 secondo DIN 4108, eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare in acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;

- serramento realizzato con il sistema scorrevole linea o scorrevole alzante, mediante profili estrusi con compound di p.v.c. rigido secondo DIN 7748 o UNI 8648 con stabilizzanti del compound a base di Ca Zn; le pareti dei profili dovranno avere uno spessore minimo di 2,8 mm, con tolleranze conformi alla norma RAL-GZ 716/1; i profili dovranno essere del tipo rinforzato con acciaio zincato ST 02 Z NA o 1.0226-275 NA secondo le norme DIN EN 10142/17162 parte 1 con sagoma adeguata e spessore minimo di 1.5 mm, ancorati al profilato in p.v.c. mediante viti autoforanti ad una distanza massima di 300 mm;

- i profilati in p.v.c. dovranno essere collegati negli angoli a 45° con un procedimento di saldatura di testa ad elemento caldo mediante saldatrice apposita, rispettando le istruzioni DVS 2207 Parte 25 ed asportando successivamente il cordolo di saldatura su ogni lato del profilo; per i collegamenti dei traversi oltre alla saldatura è consentito l'uso di giunti meccanici (obbligatori per profili non bianchi);

- il sistema sarà composto dal telaio fisso dello spessore minimo di 148 mm a due binari sui quali possono essere montati telai per ante fisse e mobili dello spessore minimo di 58 mm per assicurare le prestazioni richieste fino ad un peso massimo dell'anta di 250 kg; il sistema, mediante asole di drenaggio e ventilazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno, il profilo inferiore del telaio dovrà inoltre consentire lo scarico verso l'esterno dell'acqua piovana mediante sistemi idonei e tali da evitare riflussi verso l'interno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro applicati all'interno con aggancio continuo su tutta la lunghezza senza viti in vista, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno;

- sistema di tenuta all'aria realizzato sulle ante mobili e fisse, mediante spazzolini in lana sintetica idrorepellente, posizionati sulle ante e sulle sovrapposizioni delle ante.

- accessori di movimento e chiusura montati a contrasto, costituiti da carrelli di scorrimento portanti di acciaio a due ruote, dotati di cuscinetti ad aghi auto lubrificanti per un facile movimento delle ante scorrevoli; un carrello sarà registrabile in altezza dall'esterno dell'anta, il tutto di dimensioni adeguate e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile; sistema di chiusura multiplo mediante perni lavorati a fungo ed un perno di sicurezza antisollevamento, scontri di chiusura in acciaio zincato e tropicalizzato per una chiusura sicura dell'anta scorrevole nel telaio fisso, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.;

- eventuale davanzale interno eseguito in p.v.c. con finitura in analogia al serramento;



## B OPERE EDILI

## B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC

## B.42.5 LAVORI COMPIUTI: FINESTRE E PORTE FINESTRE IN PVC

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino) con finitura in analogia al serramento, eseguito in p.v.c. con una sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione;</p> <p>- la finitura superficiale che dovrà garantire la stabilità agli agenti atmosferici, secondo RAL-GZ 716/1, (dopo una irradiazione artificiale di 8 GJ/m<sup>2</sup>, l'alterazione del colore non dovrà superare il livello 4 della scala dei grigi) sarà eseguita mediante:</p> <p>a ) colore in massa del p.v.c. bianco, simile a RAL 9016;</p> <p>b ) imitazione legno nel colore a scelta della D. L., fra le colorazioni disponibili (mogano, douglas, rovere, noce, ecc); realizzata applicando sui profilati in P.V.C. una lamina pluristrato composta da lamina inferiore semidura, lamina stampata in modo da resistere agli agenti atmosferici e alla luce forte, e lamina acrilica secondo RAL-GZ 716/1 Parte 7; lo spessore totale della lamina pluristrato dovrà essere di 200 micrometri, la lamina acrilica avrà uno spessore maggiore o uguale a 50 micrometri secondo DIN 53353;</p> <p>c ) verniciatura realizzata con vernice bicomponente di alta qualità a base poliuretanica PUR (DD) per materie plastiche; esente da metalli pesanti secondo DIN EN 71, ad alta resistenza alla luce ed ai raggi UV, difficilmente infiammabile secondo DIN 4102 B1, nel colore e nell'aspetto a scelta della D. L.; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio con idonei pulitori; il processo di verniciatura dovrà soddisfare la norma DIN 55151 per quanto riguarda l'adesione e la DIN 68861 parte1 per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici;</p> <p>- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria IIP UNI</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile eseguita con nastro espandibile in schiuma di poliuretano impregnata con densità complessiva di 150 kg/m<sup>3</sup>, completa di adeguato cordolo di sigillante elastico autovulcanizzante a norma DIN 18 545 T2 gruppo E.</p> <p>Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.42.5.15.5	serramento tipo __ dell'abaco .....	cad.	
B.42.5.15.10	<b>PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO</b>		
	(prezzi per serramenti colorati in massa bianchi) .....		
B.42.5.15.11	maggiorazione di prezzo per serramenti rivestiti ad imitazione legno .....	%	30,00
B.42.5.15.12	maggiorazione di prezzo per serramenti verniciati .....	%	25,00
B.42.5.15.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.42.5.15.20	telaio fisso: perimetro (minimo 5.50) .....	m	65,55
B.42.5.15.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00) .....	m	36,09
B.42.5.15.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	4,65
B.42.5.15.35	anta fissa: perimetro (minimo 6.00) .....	m	53,55
B.42.5.15.40	anta mobile: perimetro (minimo 6.00) .....	m	73,35
B.42.5.15.45	anta mobile alzante scorrevole: perimetro (minimo 6.00) .....	m	112,97
B.42.5.15.205	davanzale interno in p.v.c., larghezza fino 0.20 m: lunghezza (minimo 1.50 m) .....	m	59,17
B.42.5.15.210	davanzale interno in p.v.c., sovrapprezzo per ogni cm oltre larghezza 0.20m .....	m	3,01
B.42.5.15.215	cielino cassonetto - luce fino a 200 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	27,37
B.42.5.15.220	frontalino cassonetto - altezza fino a 350 mm: lunghezza (minimo 1.00 m) .....	m	33,18

**B OPERE EDILI****B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC****B.42.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN PVC**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.42.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN PVC**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a serramenti esterni (porte e vetrate), si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di serramento, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei PREZZI ELEMENTARI di seguito esposti; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica.

Il metodo di calcolo è lo stesso delle altre tipologie di serramento (v. legno - alluminio) si dovrà inserire sempre il telaio esterno fisso (perimetro esterno) e quindi l'eventuale parte mobile (perimetro esterno); per le porte a due ante si misurerà unicamente il perimetro esterno.

Nel caso di serramenti complessi, composti da più tipologie, oltre al telaio fisso dovranno essere introdotti traversi o montanti fissi (lunghezza) e quindi le eventuali parti mobili (perimetri parziali), tenendo presente che se le varie tipologie presenti sono inferiori ai minimi di misurazione si applicherà il solo minimo relativo alla tipologia preminente.

Per finiture diverse dalla colorazione in massa bianca, applicare le relative maggiorazioni sul prezzo finale.

**B.42.10.5 PORTE E VETRATE IN PVC**

Fornitura e posa in opera di serramenti di porte e vetrate in p.v.c. con profili estrusi con valore  $K_r \leq 2 \text{ W/m}^2\text{°K}$ , gruppo materiali 1 secondo DIN 4108, eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali:

- falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento;
- serramento realizzato con il sistema tradizionale a due guarnizioni in battuta esterna ed interna, mediante profili estrusi con compound di p.v.c. rigido secondo DIN 7748 o UNI 8648 con stabilizzanti del compound a base di Ca Zn; le pareti dei profili dovranno avere uno spessore minimo di 2,8 mm, con tolleranze conformi alla norma RAL-GZ 716/1; i profili dovranno essere del tipo rinforzato con profili in acciaio zincato zincato ST 02 Z NA o 1.0226-275 NA secondo le norme DIN EN 10142/17162 parte 1 con di sagoma adeguata e spessore minimo di 1.5 mm, ancorati al profilato in p.v.c. mediante viti autoforanti ad una distanza massima di 300 mm;
- i profilati in p.v.c. dovranno essere collegati negli angoli a  $45^\circ$  con un procedimento di saldatura di testa ad elemento caldo mediante saldatrice apposita, rispettando le istruzioni DVS 2207 Parte 25 ed asportando successivamente il cordolo di saldatura su ogni lato del profilo; per i collegamenti dei traversi oltre alla saldatura è consentito l'uso di giunti meccanici (obbligatori per profili non bianchi);
- il sistema sarà composto da telaio fisso dello spessore minimo di 58 mm e da anta mobile dello spessore minimo di 58x118 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare le prestazioni richieste, semicomplanare all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; il sistema, mediante asole di drenaggio e ventilazione in numero e dimensioni idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro applicati all'interno con aggancio continuo su tutta la lunghezza senza viti in vista, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale interno ed esterno;

## B OPERE EDILI

## B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC

## B.42.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN PVC

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>-ferramenta di portata, sostegno e chiusura costituita da cerniere di dimensioni adeguate e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma DIN 7525, sistema di chiusura multiplo mediante arpioni a mandata circolare, eventuale serratura con relative chiavi, gruppo di maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D. L.;</p> <p>- guarnizioni statiche e dinamiche in EPDM o coplene senza soluzione di continuità ottenuta mediante unico montaggio intorno alla parte apribile o mediante termosaldatura;</p> <p>- eventuali elementi ciechi, posti in opera con le stesse modalità delle vetrazioni e con finitura in analogia al serramento, eseguiti in:</p> <p>a ) pannello in pvc espanso dello spessore totale di 24 mm</p> <p>b ) doghe alveolari estruse in pvc rigido antiurto dello spessore di 20/10 di mm e spessore totale di 24 mm posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.)</p> <p>- la finitura superficiale che dovrà garantire la stabilità agli agenti atmosferici, secondo RAL-GZ 716/1, (dopo una irradiazione artificiale di 8 GJ/m2, l'alterazione del colore non dovrà superare il livello 4 della scala dei grigi) sarà eseguita mediante:</p> <p>a ) colore in massa del p.v.c. bianco, simile a RAL 9016;</p> <p>b ) imitazione legno nel colore a scelta della D. L., fra le colorazioni disponibili (mogano, douglas, rovere, noce, ecc); realizzata applicando sui profilati in P.V.C. una lamina pluristrato composta da lamina inferiore semidura, lamina stampata in modo da resistere agli agenti atmosferici e alla luce forte, e lamina acrilica secondo RAL-GZ 716/1 Parte 7; lo spessore totale della lamina pluristrato dovrà essere di 200 micrometri, la lamina acrilica avrà uno spessore maggiore o uguale a 50 micrometri secondo DIN 53353;</p> <p>c ) verniciatura realizzata con vernice bicomponente di alta qualità a base poliuretanica PUR (DD) per materie plastiche; esente da metalli pesanti secondo DIN EN 71, ad alta resistenza alla luce ed ai raggi UV, difficilmente infiammabile secondo DIN 4102 B1, nel colore e nell'aspetto a scelta della D. L.; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio con idonei pulitori; il processo di verniciatura dovrà soddisfare la norma DIN 55151 per quanto riguarda l'adesione e la DIN 68861 parte I per quanto riguarda la resistenza agli agenti chimici;</p> <p>- esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte</p> <p>N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dalla L.10 del 09/01/91 per l'edificio oggetto dell'appalto.</p> <p>A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria IIP UNI</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera, la sigillatura tra serramento, falso telaio e contesto edile eseguita con nastro espandibile in schiuma di poliuretano impregnata con densità complessiva di 150 kg/m3, completa di adeguato cordolo di sigillante elastico autovulcanizzante a norma DIN 18 545 T2 gruppo E.</p> <p>Inoltre nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.42.10.5.5	serramento tipo ___ dell'abaco .....	cad.	
B.42.10.5.10	<b>PREZZI ELEMENTARI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO</b> (prezzi per serramenti colorati in massa bianchi) .....		
B.42.10.5.11	maggiorazione di prezzo per serramenti rivestiti ad imitazione legno .....	%	30,00
B.42.10.5.12	maggiorazione di prezzo per serramenti verniciati .....	%	25,00
B.42.10.5.15	controtelaio (perimetro) .....	m	17,28
B.42.10.5.20	telai-serramenti fissi: perimetro (minimo 5.00 m) .....	m	51,23

## B OPERE EDILI

## B.42 OPERE DA SERRAMENTISTA IN PVC

## B.42.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE E VETRATE IN PVC

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.42.10.5.25	traverso/montante per telaio od anta: lunghezza (minimo 1.00 m).....	m	29,11
B.42.10.5.30	traverso/montante per telaio od anta: sovrapprezzo incrocio .....	cad.	4,65
B.42.10.5.35	sovrapprezzo zoccolo h.98: lunghezza .....	m	41,92
B.42.10.5.40	porte ad un'anta semplice: perimetro (minimo 6.00 m).....	m	83,82
B.42.10.5.45	porte a due ante semplici: perimetro esterno (minimo 8.00 m).....	m	71,02
B.42.10.5.105	sovrapprezzo per elemento ad arco fisso .....	%	50,00
B.42.10.5.110	sovrapprezzo per elemento ad arco mobile .....	%	120,00
B.42.10.5.115	sovrapprezzo per elemento fuori squadra fisso .....	%	25,00
B.42.10.5.120	sovrapprezzo per elemento fuori squadra mobile .....	%	70,00
B.42.10.5.205	pannello in pvc espanso (minimo 1.00 m <sup>2</sup> ).....	m <sup>2</sup>	132,66
B.42.10.5.210	doghe alveolari estruse in pvc (minimo 1.00 m <sup>2</sup> ) .....	m <sup>2</sup>	36,09

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.5 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.5 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a porte tagliafuoco metalliche, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di porta, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, uguale o proporzionale ai prezzi unitari sottoindicati; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce netta di passaggio con porte aperte a 90°.

**B.45.5.5 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 AD UN BATTENTE**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;
- battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;
- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.5.5.5	luce netta di passaggio 90x210 - finitura solo fondo .....	cad.	273,90
B.45.5.5.10	luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL .....	cad.	346,60
B.45.5.5.15	luce netta di passaggio 120x210 - finitura solo fondo .....	cad.	343,40
B.45.5.5.20	luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL .....	cad.	426,00

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.5 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.5.10 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 A DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;

- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;

- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..

- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;

- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;

- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.5.10.5	luce netta di passaggio 125x210 (90+35) - finitura solo fondo .....	cad.	477,20
B.45.5.10.10	luce netta di passaggio 125x210 (90+35) - finitura tinte RAL .....	cad.	563,00
B.45.5.10.15	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) - finitura solo fondo .....	cad.	531,60
B.45.5.10.20	luce netta di passaggio 180x210 (90+90) - finitura tinte RAL .....	cad.	652,30

**B.45.5.15 SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 60**

Fornitura e posa in opera di specchiature vetrate per porte tagliafuoco isolanti REI 60, in possesso di omologazione integrale (intera porta vetrata) secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.

La specchiatura dovrà essere realizzata con cristallo tagliafuoco isolante REI 60 con idonei profili fermavetro montati tramite viti con finitura in analogia all'anta od al telaio.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la predisposizione della specchiatura, le idonee guarnizioni e/o sigillature di tenuta, il vetro, i profili fermavetro, il taglio, lo sfrido, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.5.15.5	dimensioni 400 x 300 mm .....	cad.	152,90
B.45.5.15.10	dimensioni 400 x 750 mm .....	cad.	302,10
B.45.5.15.15	dimensioni 400 x 1200 mm .....	cad.	454,90

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.5 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.5.55 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 AD UN BATTENTE**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;
- battente piano dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;
- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.5.55.5	luce netta di passaggio 90x210 - finitura solo fondo .....	cad.	329,30
B.45.5.55.10	luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL.....	cad.	392,90
B.45.5.55.15	luce netta di passaggio 120x210 - finitura solo fondo .....	cad.	402,90
B.45.5.55.20	luce netta di passaggio 120x210 - finitura tinte RAL.....	cad.	485,50

**B.45.5.60 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 A DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:

- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;
- battenti piani dello spessore totale di 60 mm, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completi di guarnizione inferiore e nella battuta dell'anta secondaria termoespandenti, rostro di tenuta nella battute sul lato cerniere e targhetta con dati;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n°4 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una per anta a molla per l'autochiusura, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, sistema di chiusura dell'anta secondaria con autobloccaggio e leva

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.5 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	per apertura, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..		
	- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;		
	- preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento;		
	- finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi;		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.5.60.5	luce netta di passaggio 125x215 (90+35) - finitura solo fondo .....	cad.	546,60
B.45.5.60.10	luce netta di passaggio 125x215 (90+35) - finitura tinte RAL .....	cad.	632,40
B.45.5.60.15	luce netta di passaggio 180x215 (90+90) - finitura solo fondo .....	cad.	620,80
B.45.5.60.20	luce netta di passaggio 180x215 (90+90) - finitura tinte RAL .....	cad.	741,60
<b>B.45.5.65</b>	<b>SPECCHIATURE VETRATE PER PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE REI 120</b>		
	Fornitura e posa in opera di specchiature vetrate per porte tagliafuoco isolanti REI 120, in possesso di omologazione integrale (intera porta vetrata) secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.		
	La specchiatura dovrà essere realizzata con cristallo tagliafuoco isolante REI 120 con idonei profili fermavetro montati tramite viti con finitura in analogia all'anta od al telaio.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la predisposizione della specchiatura, le idonee guarnizioni e/o sigillature di tenuta, il vetro, i profili fermavetro, il taglio, lo sfrido, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.5.65.5	dimensioni 400 x 300 mm .....	cad.	276,60
B.45.5.65.10	dimensioni 400 x 750 mm .....	cad.	586,00
B.45.5.65.15	dimensioni 400 x 1200 mm .....	cad.	920,80



**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a porte tagliafuoco in acciaio con telaio isolato, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di porta, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei singoli prezzi unitari od a m<sup>2</sup>, rispettivamente se inferiori o superiori ai minimi dimensionali; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce netta di passaggio con porte aperte a 90°.

**B.45.10.105 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;
- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.10.105.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.414,00
B.45.10.105.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	706,80
B.45.10.105.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	588,70
B.45.10.105.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	588,70

**B.45.10.110 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;
- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.10.110.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.206,00
B.45.10.110.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	689,50
B.45.10.110.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	599,30
B.45.10.110.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	599,30

## B OPERE EDILI

## B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO

## B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.10.115 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraelevate vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;
- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.10.115.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.587,00
B.45.10.115.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	793,30
B.45.10.115.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	776,10
B.45.10.115.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	776,10
B.45.10.115.55	vetro REI 60 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	188,20
B.45.10.115.60	vetro REI 60 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	752,80

**B.45.10.120 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.45.10.120.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.566,00
B.45.10.120.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	802,00
B.45.10.120.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	776,10
B.45.10.120.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	776,10
B.45.10.120.55	vetro REI 60 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	188,20
B.45.10.120.60	vetro REI 60 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	752,80

**B.45.10.205 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegata in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;</li> <li>- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;</li> <li>- battente piano di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;</li> <li>- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.45.10.205.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.929,00
B.45.10.205.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	964,30
B.45.10.205.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	646,30
B.45.10.205.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	646,30

**B.45.10.210 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiera pressopiegata in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;		
	- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;		
	- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante telai e pannelli dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;		
	- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.10.210.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.537,00
B.45.10.210.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	792,80
B.45.10.210.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	646,30
B.45.10.210.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	646,30

**B.45.10.215 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;		
	- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;		
	- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.10.215.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.041,00
B.45.10.215.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1.020,50
B.45.10.215.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	858,70
B.45.10.215.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	858,70
B.45.10.215.55	vetro REI 120 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	433,80
B.45.10.215.60	vetro REI 120 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1.735,00

**B.45.10.220 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN ACCIAIO T.I. A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in acciaio con telaio isolato a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telaio fisso eseguito mediante sistema di lamiere pressopiegate in acciaio di cui una portante ed una di rivestimento isolate termicamente fra di loro ed unite meccanicamente senza ponte termico, il tutto nelle dimensioni idonee e nella larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm;
- mostre perimetrali (normali o maggiorate per locali piastrellati) in materiale isolante rivestito esternamente con lamiera di acciaio pressopiegata a disegno;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 90 mm) costituito da struttura metallica interna, pacchetto coibente stratificato ad elevata tenuta termica, rivestimento esterno in lamiera di acciaio zincata, piegata a disegno e resa solidale con il sottostante pacchetto mediante colle termoindurenti od altro sistema idoneo e comunque senza ponte termico, completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di profili perimetrali fermavetro montati mediante viti, con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;

## B OPERE EDILI

## B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO

## B.45.10 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO METALLICHE CON TELAIO ISOLATO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;		
	- finitura superficiale mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.10.220.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	3.116,00
B.45.10.220.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	973,90
B.45.10.220.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	858,70
B.45.10.220.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	858,70
B.45.10.220.55	vetro REI 120 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	433,80
B.45.10.220.60	vetro REI 120 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1.735,00



**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a porte tagliafuoco in legno, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di porta, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei singoli prezzi unitari od a m<sup>2</sup>, rispettivamente se inferiori o superiori ai minimi dimensionali; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce netta di passaggio con porte aperte a 90°.

**B.45.15.5 PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 45 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.15.5.5	fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	830,00
B.45.15.5.10	oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	415,00

**B.45.15.10 PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;</li> <li>- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- battenti piani di idoneo spessore (minimo 45 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.45.15.10.5	fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.173,00
B.45.15.10.10	oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	366,70

**B.45.15.15 PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 55 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 30 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.45.15.15.5	fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.304,00
B.45.15.15.10	oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	652,00
B.45.15.15.55	vetro REI 30 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	133,10
B.45.15.15.60	vetro REI 30 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	532,20

**B.45.15.20 PORTA TAGLIAFUOCO REI 30 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 30 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 55 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;
- vetro tagliafuoco isolante REI 30 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.15.20.5	fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.179,00
B.45.15.20.10	oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	680,80
B.45.15.20.55	vetro REI 30 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	133,10
B.45.15.20.60	vetro REI 30 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	532,20

**B.45.15.105 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.15.105.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.235,00
B.45.15.105.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	617,50
B.45.15.105.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	516,70
B.45.15.105.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	516,70

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.15.110 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallaciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallaciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.15.110.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.000,00
B.45.15.110.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	624,90
B.45.15.110.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	516,70
B.45.15.110.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	516,70

**B.45.15.115 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;</li> <li>- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;</li> <li>- battente piano di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;</li> <li>- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;</li> <li>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;</li> <li>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;</li> <li>- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;</li> <li>- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;</li> <li>- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.45.15.115.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.444,00
B.45.15.115.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	722,20
B.45.15.115.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	693,10
B.45.15.115.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	693,10
B.45.15.115.55	vetro REI 60 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	188,20
B.45.15.115.60	vetro REI 60 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	752,80

**B.45.15.120 PORTA TAGLIAFUOCO REI 60 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 70 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;		
	- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;		
	- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;		
	- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;		
	- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 60 come per il battente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.15.120.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.388,00
B.45.15.120.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	746,20
B.45.15.120.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	693,10
B.45.15.120.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	693,10
B.45.15.120.55	vetro REI 60 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	188,20
B.45.15.120.60	vetro REI 60 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	752,80

**B.45.15.205 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE CIECO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente cieco, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 85 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;		
	- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;		
	- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;		
	- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra-luce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.15.205.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.625,00
B.45.15.205.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	812,50
B.45.15.205.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	656,60
B.45.15.205.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	656,60

**B.45.15.210 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI CIECHI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti ciechi di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battenti piani di idoneo spessore (minimo 85 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;



**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;		
	- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce ciechi eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco e finitura in analogia al battente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.15.210.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.577,00
B.45.15.210.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	805,20
B.45.15.210.15	sopraluci e/o laterali ciechi fissi fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	656,60
B.45.15.210.20	sopraluci e/o laterali ciechi fissi oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	656,60

**B.45.15.215 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO AD UN BATTENTE VETRATO**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno ad un battente vetrato, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- battente piano di idoneo spessore (minimo 85 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestito con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completo di targhetta con marchiatura di identificazione;
- vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostro fisso centrale applicato in corrispondenza del lato cerniera, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipanico;
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sul battente e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- finitura superficiale del telaio e del battente mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopra luce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 120 come per il battente. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.15.215.5	porte fino a 2.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	1.812,00
B.45.15.215.10	porte oltre 2.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	906,20
B.45.15.215.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	844,00
B.45.15.215.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	844,00
B.45.15.215.55	vetro REI 120 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	433,80
B.45.15.215.60	vetro REI 120 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1.735,00

**B.45.15.220 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 IN LEGNO A DUE BATTENTI VETRATI**

Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante in legno a due battenti vetrati di cui uno semifisso, in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
  - telaio fisso in legno massiccio di dimensioni idonee e di larghezza adeguata per muri finiti fino a 15 cm, rivestito sulle parti in vista con impiallacciatura come il pannello porta, completo di mostre di copertura (normali o maggiorate per locali piastrellati) impiallacciate c.s.;
  - sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
  - battenti piani di idoneo spessore (minimo 85 mm) costituito da intelaiatura interna in legno duro massiccio, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco, rivestiti con impiallacciatura in legno pregiato (noce tanganika o rovere a scelta della D.L.), completi di targhetta con marchiatura di identificazione;
  - vetro tagliafuoco isolante REI 120 completo di bordature perimetrali fermavetro in filetti di legno massiccio con finitura in analogia al battente, ed idonee sigillature;
  - ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, rostri fissi centrali, uno per battente, applicati in corrispondenza del lato cerniera, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L.;
  - predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico;
  - guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
  - finitura superficiale del telaio e dei battenti mediante applicazione di due mani successive di vernice poliuretanica trasparente (neutra o colorata), nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento;
  - eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrati eseguite mediante pannelli di idoneo spessore costituiti da intelaiatura interna in legno duro massiccio opportunamente fresati per l'unione con le parti mobili, materiali ad alto isolamento termico-acustico e di particolare resistenza al fuoco con finitura in analogia al battente; vetro tagliafuoco isolante REI 120 come per il battente.
- Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.15 LAVORI COMPIUTI: PORTE TAGLIAFUOCO IN LEGNO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.45.15.220.5	porte fino a 3.20 m <sup>2</sup> .....	cad.	2.982,00
B.45.15.220.10	porte oltre 3.20 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	932,00
B.45.15.220.15	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro fino a 1.00 m <sup>2</sup> .....	cad.	844,00
B.45.15.220.20	sopraluci e/o laterali fissi predisposti vetro oltre 1.00 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	844,00
B.45.15.220.55	vetro REI 120 fino a 0.25 m <sup>2</sup> .....	cad.	433,80
B.45.15.220.60	vetro REI 120 oltre 0.25 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	1.735,00

**B.45.15.305 SOVRAPPREZZI ALLE PORTE TAGLIAFUOCO REI IN LEGNO**

Sovrapprezzo alle porte tagliafuoco isolanti REI in legno per esecuzione delle stesse con telaio maggiorato o con finiture diverse da quelle standard.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.45.15.305.5	telaio/imbotte oltre 15 cm.....	m/cm	1,78
B.45.15.305.55	impiallacciature diverse (frassino, noce nazionale, mogano) - (misurazione su un solo lato).....	m <sup>2</sup>	28,30
B.45.15.305.60	laccatura a poro chiuso (misurazione su un solo lato).....	m <sup>2</sup>	20,21
B.45.15.305.65	impiallacciatura frassino con laccatura a poro aperto (misurazione su un solo lato).....	m <sup>2</sup>	40,42
B.45.15.305.70	rivestimento battente con laminato plastico melamico liscio o bucciato (misurazione su un solo lato) .....	m <sup>2</sup>	14,15
B.45.15.305.75	rivestimento battente con laminato plastico melamico liscio o bucciato e telaio laccato poro chiuso (misurazione su un solo lato).....	m <sup>2</sup>	28,30
B.45.15.305.80	specchiature con filetti in legno massiccio a riporto.....	m	14,15
B.45.15.305.85	pannello bugnato a riporto fino a 0.35 m <sup>2</sup> .....	cad.	84,21
B.45.15.305.90	pannello bugnato a riporto oltre 0.35 m <sup>2</sup> .....	m <sup>2</sup>	240,60

**B OPERE EDILI****B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO****B.45.25 LAVORI COMPIUTI: VETRATE TAGLIAFUOCO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.45.25 LAVORI COMPIUTI: VETRATE TAGLIAFUOCO**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi a vetrate metalliche tagliafuoco, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

In Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, ogni tipo di vetrata, preventivamente individuato in apposito elaborato (abaco serramenti), dovrà avere un proprio prezzo cadauno, calcolato sulla base dei prezzi a m<sup>2</sup> delle singole parti; le misure di riferimento dovranno essere quelle della luce architettonica; in fase esecutiva detti prezzi rimarranno validi fino a variazioni delle dimensioni lineari (lunghezza+altezza) comprese in  $\pm 5\%$  rispetto alle dimensioni indicate nell'abaco.

Nella progettazione si dovrà comunque porre particolare attenzione alla luce netta di passaggio con porte aperte a 90°.

**B.45.25.5 PORTE E VETRATE TAGLIAFUOCO REI 60 IN ALLUMINIO**

Fornitura e posa in opera di porte e vetrate tagliafuoco isolanti in profilati metallici con finitura in alluminio, in possesso di omologazione integrale REI 60 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. costituita dai seguenti elementi principali:

- controtelaio in acciaio tubolare delle dimensioni sufficienti a dare stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di idonee zanche a murare o fori di fissaggio alla muratura;
- sigillatura dello spazio tecnico tra controtelaio e telaio fisso con idonei prodotti;
- telai fissi e mobili eseguiti con struttura portante in tubolare di acciaio di sezioni adeguate e comunque idonee ai pesi trasmessi dalle lastre di vetro e ad assicurare rigidità alle parti in movimento; idoneo materiale isolante avvolgente la struttura portante in modo da creare opportuni labirinti e battute in grado di frenare il calore; rivestimento superficiale in alluminio costituito da profilati di alluminio complanari a spigoli arrotondati aventi unicamente funzione estetica e di alloggio per le guarnizioni, uniti alla struttura senza ponte termico; completi di targhetta con marchiatura di identificazione ed eventuali coprifili di raccordo alle murature;
- vetro tagliafuoco isolante REI 60 completo di profili perimetrali fermavetro con finitura in analogia ai telai, completi di guarnizioni cingivetro ed idonee sigillature;
- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da un numero minimo di 3 cerniere per battente, in acciaio di grandi dimensioni con bussola interna in nylon antirumore ed autolubrificante, regolatore di movimentazione per garantire la giusta sequenza di chiusura nelle porte a due ante, serratura a tre punti di chiusura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, contro serratura per l'anta secondaria a chiusura automatica meccanica, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico nel tipo e colore a scelta della D.L.; tutte le manovre, aste, rinvii delle serrature dovranno essere del tipo incassato;
- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni antipánico, (aste e rinvii incassati);
- guarnizioni perimetrali termoespandenti sui battenti, spazzola telescopica inferiore e guarnizioni in gomma di battuta sul telaio;
- eventuali parti fisse per laterali e/o sopraluce vetrate eseguite mediante telai, pannelli e vetri dello stesso tipo e caratteristiche di quelle apribili;
- finitura superficiale nei tipi:
  - a) ossidazione anodica colore naturale ARC 20;
  - b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione ARC 20, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., secondo norme UNI 4522-66 (classificazione, caratteristiche, collaudo), UNI 5347-64 (spessore ossido anodico) UNI 3397-63

## B OPERE EDILI

## B.45 OPERE DA SERRAMENTISTA ANTINCENDIO

## B.45.25 LAVORI COMPIUTI: VETRATE TAGLIAFUOCO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	(qualità del fissaggio) e garantita con marchio di qualità QUALANOD (EURAS-EWAA);		
	c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliestere di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT;		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.45.25.5.1	serramenti tipo __ dell'abaco.....	cad.	
B.45.25.5.2	PREZZI PARZIALI PER COMPOSIZIONE PREZZO CADAUNO.....		
B.45.25.5.5	porte ad un battente (minimo m <sup>2</sup> 2.00) .....	m <sup>2</sup>	1.556,00
B.45.25.5.10	porte a due battenti (minimo m <sup>2</sup> 3.00).....	m <sup>2</sup>	1.240,00
B.45.25.5.15	vetrate fisse (minimo m <sup>2</sup> 1.00) per laterali e sopra luce.....	m <sup>2</sup>	1.199,00

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.4 CHIUDIPIORTA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.4 CHIUDIPIORTA****B.48.4.5 REGOLATORE DELLA SUCCESSIONE DI CHIUSURA**

Fornitura e posa in opera di regolatore della successione di chiusura con ammortizzatore d'urto incorporato inserito nel canale di battuta della traversa superiore del telaio di porte a due battenti con meccanismi automatici di chiusura indipendenti.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere per la predisposizione della porta, per accessori particolari necessari all'adattamento, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.5.5	.....	cad.	129,00
------------	-------	------	--------

**B.48.4.10 CHIUDIPIORTA A PAVIMENTO**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta universale a pavimento con parti meccaniche in bagno d'olio, nel tipo a scelta della D.L., da applicare a porte destre, sinistre ed a vento, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire azione di chiusura a partire da 175°, velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fermo costante regolabile;
- ammortizzatore d'apertura;
- piastra di copertura in acciaio inox od in ottone.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.10.5	per porte con larghezza max 0.95 e peso max 100 kg .....	cad.	270,00
-------------	--	------	--------

B.48.4.10.10	per porte con larghezza max 1.40 e peso max 300 kg .....	cad.	481,00
--------------	--	------	--------

**B.48.4.20 CHIUDIPIORTA AEREO CON BRACCIO A V**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con braccio a V con meccanismo a pignone e cremagliera, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fermo costante regolabile;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.4 CHIUDIPIORTA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.4.20.5	montaggio su porta lato cerniera o su telaio lato opposto cerniera.....	cad.	175,00
B.48.4.20.10	montaggio su porta lato opposto cerniera.....	cad.	209,00

**B.48.4.30 CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fermo costante regolabile;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.30.5	montaggio lato cerniera .....	cad.	206,00
B.48.4.30.10	montaggio lato opposto cerniera.....	cad.	251,00

**B.48.4.35 CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA PER DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fermo costante regolabile;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte delle cerniere o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.35.5	montaggio lato cerniere .....	cad.	409,00
B.48.4.35.10	montaggio lato opposto cerniere.....	cad.	580,00

**B.48.4.40 CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.4 CHIUDIPIORTA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.4.40.5	montaggio lato cerniera .....	cad.	403,00
B.48.4.40.10	montaggio lato opposto cerniera.....	cad.	456,00

**B.48.4.45 CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA ED ELETTROMAGNETE PER DUE BATTENTI**

Fornitura e posa in opera di doppio chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento continua senza parti sporgenti, con integrato il dispositivo per la regolazione della successione di chiusura, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte a due battenti con priorità destra o sinistra, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo/i di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.45.5	montaggio lato cerniere con n.1 fermoporta elettromeccanico.....	cad.	610,00
B.48.4.45.10	montaggio lato cerniere con n.2 fermoporta elettromeccanici.....	cad.	742,00
B.48.4.45.15	montaggio lato opposto cerniere con n.1 fermoporta elettromeccanico .....	cad.	789,00
B.48.4.45.20	montaggio lato opposto cerniere con n.2 fermoporta elettromeccanici .....	cad.	938,00

**B.48.4.50 CHIUDIPIORTA AEREO CON GUIDA, ELETTROMAGNETE E RIVELATORE DI FUMO**

Fornitura e posa in opera di chiudiporta compatto aereo a vista con guida di scorrimento senza parti sporgenti, nel tipo e colore a scelta della D.L., da applicare a porte destre o sinistre, sia interne che esterne; il chiudiporta dovrà garantire velocità di chiusura costante anche con sbalzi di temperatura ed essere dotato di:

- regolatore di velocità e colpo finale;
- dispositivo di fissaggio elettromagnetico-meccanico regolabile, con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC;
- rilevatore di presenza fumo integrato nella guida;
- ammortizzatore d'apertura.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse).

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta e per ogni tipo di montaggio, dalla parte della cerniera o dalla parte opposta, sul battente o sul telaio-architrave, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.50.5	montaggio lato cerniera .....	cad.	537,00
-------------	-------------------------------	------	--------



**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.4 CHIUDIPIORTA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.48.4.50.10	montaggio lato opposto cerniera.....	cad.	591,00

**B.48.4.60 RIVELATORE DI FUMO ESTERNO COORDINATO CON IL CHIUDIPIORTA**

Fornitura e posa in opera di sistema per la rivelazione di fumo nel tipo a scelta della D.L. operante su porte tagliafuoco dotate di chiudiporta aereo con guida di scorrimento e fermoporta elettromagnetico, da montarsi in adiacenza al chiudiporta stesso o sul lato opposto della porta costituito da:

- rilevatore di fumo omologato con alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC;
- involucro con bocchette di presa d'aria, spia di funzionamento, supporto per montaggio, finitura in analogia al chiudiporta;
- allacciamenti alle linee elettriche (queste escluse);
- collegamento con il/i fermoporta elettromagnetico/i completo di cavi e cavidotti;

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per tutti i materiali e gli accessori necessari per la posa, sia sul lato del chiudiporta che sul lato opposto, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.60.5	montaggio lato chiudiporta.....	cad.	279,00
B.48.4.60.10	montaggio lato opposto chiudiporta .....	cad.	355,00

**B.48.4.70 FERMOPIORTA ELETTROMAGNETICO**

Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico esterno, nel tipo a scelta della D.L. da applicare a porte e portoni tagliafuoco dotati di chiusura automatica normalmente trattenuti in posizione aperta, costituito da:

- elettromagnete/i a pavimento od a parete nel tipo a scelta della D.L. completo di piastra di riscontro orientabile ed ammortizzata in acciaio zincato da montare sul serramento;
- pulsante di sblocco manuale per l'uso normale od il collaudo;
- alimentatore di rete 220V-AC/24V-DC;

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche (queste escluse) di collegamento a rilevatori di fumo locali od a centrali di fumo esterni.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati tutti i materiali ed accessori necessari per la posa, idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.4.70.5	.....	cad.	222,00
-------------	-------	------	--------

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.6 MANIGLIONI ANTIPANICO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.48.6</b>	<b>MANIGLIONI ANTIPANICO</b>		
<b>B.48.6.10</b>	<b>MANIGLIONE ANTIPANICO BASCULANTE PER SERRATURE AD INFILARE</b>		
	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e predisposto con serrature antipanico ad infilare.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.6.10.5	con barra verniciata e placca esterna cieca .....	cad.	162,00
B.48.6.10.10	sovrapprezzo per maniglia esterna senza foro chiave .....	cad.	28,00
B.48.6.10.15	sovrapprezzo per maniglia esterna con foro chiave .....	cad.	36,00
B.48.6.10.30	sovrapprezzo per barra alluminio o inox .....	cad.	26,00
<b>B.48.6.15</b>	<b>MANIGLIONE ANTIPANICO PUSH-BAR PER SERRATURE AD INFILARE</b>		
	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da carter di alloggiamento, barra orizzontale agente a pressione su meccanismo alloggiato nella scatola laterale, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e predisposto con serrature antipanico ad infilare.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.6.15.5	con barra verniciata e placca esterna cieca .....	cad.	187,00
B.48.6.15.10	sovrapprezzo per maniglia esterna senza foro chiave .....	cad.	28,00
B.48.6.15.15	sovrapprezzo per maniglia esterna con foro chiave .....	cad.	36,00
B.48.6.15.30	sovrapprezzo per barra alluminio o inox .....	cad.	33,00
<b>B.48.6.20</b>	<b>MANIGLIONE ANTIPANICO BASCULANTE CON SERRATURE ESTERNE</b>		
	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da barra orizzontale di sezione tubolare resa basculante per mezzo di due leve incernierate al meccanismo alloggiato nelle scatole laterali, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scroccchi-catenacci e riscontri,		
	Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.6.20.5	con barra verniciata a 1 punto di chiusura (centrale) completo di riscontro e placca esterna cieca .....	cad.	197,00

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.6 MANIGLIONI ANTIPANICO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.48.6.20.10	con barra verniciata a 2 punti di chiusura (alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca .....	cad.	296,00
B.48.6.20.15	con barra verniciata a 3 punti di chiusura (centrale-alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca .....	cad.	331,00
B.48.6.20.30	sovrapprezzo per maniglia esterna senza chiave .....	cad.	28,00
B.48.6.20.35	sovrapprezzo per maniglia esterna con chiave .....	cad.	61,00
B.48.6.20.40	sovrapprezzo per barra inox .....	cad.	26,00

**B.48.6.25 MANIGLIONE ANTIPANICO PUSH-BAR CON SERRATURE ESTERNE**

Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico modulare ambidestro, di tipo e colore a scelta della D.L., costituito da carter di alloggiamento, barra orizzontale agente a pressone su meccanismo alloggiato nella scatola laterale, da montare su qualsiasi tipo di serramento sia interno che esterno fino a 1.50 m di larghezza e senza serrature predisposte.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati quando richiesti gli oneri per la fornitura e posa in opera delle aste, ferma aste e copriaste per porte fino a 2.50 m di altezza e per scrochi-catenacci e riscontri,

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di porta, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.6.25.5	con barra verniciata a 1 punto di chiusura (centrale) completo di riscontro e placca esterna cieca .....	cad.	222,00
B.48.6.25.10	con barra verniciata a 2 punti di chiusura (alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca .....	cad.	321,00
B.48.6.25.15	con barra verniciata a 3 punti di chiusura (centrale-alto-basso) completo di aste, copriaste, riscontri e placca esterna cieca .....	cad.	355,00
B.48.6.25.30	sovrapprezzo per maniglia esterna senza chiave .....	cad.	28,00
B.48.6.25.35	sovrapprezzo per maniglia esterna con chiave .....	cad.	61,00
B.48.6.25.40	sovrapprezzo per barra inox .....	cad.	33,00

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.10 MOVIMENTAZIONI OPZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.48.10 MOVIMENTAZIONI OPZIONALI****B.48.10.5 FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA A LEVA**

Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopra luce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali:

- forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile;
- disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento;
- sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante aste alloggiato in apposita guida completa di meccanismo angolare e pezzi speciali per il superamento di spallette e/o davanzali;
- profili di copertura in alluminio;
- leva di comando aperto chiuso 0/180°;
- finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.10.5.5	per serramenti fino a 1.20m di larghezza.....	cad.	286,00
B.48.10.5.10	per ogni forbice in più .....	cad.	113,00
B.48.10.5.15	per trasmissioni del movimento oltre i 2.00m .....	m	40,00

**B.48.10.10 FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA A MANOVELLA**

Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopra luce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali:

- forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile;
- disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento;
- sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante asta alloggiata in apposita guida completa di eventuali pezzi speciali;
- profili di copertura in alluminio;
- asta oscillante fissa o asportabile con manovella snodata;
- finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.48.10.10.5	per serramenti fino a 1.20m di larghezza.....	cad.	416,00
B.48.10.10.10	per ogni forbice in più .....	cad.	113,00

**B OPERE EDILI****B.48 OPERE DA SERRAMENTISTA (ACCESSORISTICA)****B.48.10 MOVIMENTAZIONI OPZIONALI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.48.10.15</b>	<b>FORBICE PER APERTURA A DISTANZA CON MANOVRA ELETTRICA</b>		
	Fornitura e posa in opere di sistema per apertura a distanza di serramenti non raggiungibili, sopraluce o simili, eseguito come da progetto e comunque approvato dalla D.L. e composto dai seguenti elementi principali:		
	- forbice di movimentazione in lega di alluminio, destra o sinistra, idoneamente fissata al telaio fisso, dotata di regolazione pressione di chiusura e sicurezza antiscasso, collegata al battente mediante supporto a snodo sferico ad ampio grado di apertura regolabile;		
	- disinnesto di pulizia dotato di dispositivi di sicurezza antiscardinamento;		
	- sistema di trasmissione del movimento realizzato mediante asta di collegamento alloggiata in apposita guida completa di eventuali pezzi speciali		
	- profili di copertura in alluminio;		
	- motoriduttore elettrico con alimentazione a 220V e funzionamento a 24V DC; nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettriche di alimentazione e comando predisposte e valutate a parte, compresi eventuali cavi, canaline, ecc, dal motore alla scatola di consegna a muro;		
	- finitura superficiale di tutte le parti metalliche nel tipo (verniciatura od anodizzazione) e colore a scelta della D.L.		
	Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per meccanismi ed accessori particolari necessari all'adattamento ai vari tipi di serramento e per ogni tipo di montaggio, per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, per l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.48.10.15.5	per serramenti fino a 1.20m di larghezza.....	cad.	785,00
B.48.10.15.10	per ogni forbice in più .....	cad.	113,00

**B OPERE EDILI****B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.5 LAVORI COMPIUTI: VETRI SEMPLICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.5 LAVORI COMPIUTI: VETRI SEMPLICI****B.51.5.11 CRISTALLO FLOAT**

Fornitura e posa in opera di cristallo float UNI EN 572-2.

La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.51.5.11.5	incolore sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	29,70
B.51.5.11.10	colorato sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	34,82
B.51.5.11.15	incolore sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	33,94
B.51.5.11.20	colorato sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	40,98
B.51.5.11.25	incolore sp. 6 mm .....	m <sup>2</sup>	37,68
B.51.5.11.30	colorato sp. 6 mm .....	m <sup>2</sup>	47,25
B.51.5.11.35	incolore sp. 8 mm .....	m <sup>2</sup>	43,73
B.51.5.11.40	colorato sp. 8 mm .....	m <sup>2</sup>	57,42

**B.51.5.16 VETRO STAMPATO**

Fornitura e posa in opera di vetro stampato UNI EN 572-5

La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.51.5.16.5	vetro greggio stampato C spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	30,69
B.51.5.16.10	vetro greggio stampato C spessore 6 mm .....	m <sup>2</sup>	39,16
B.51.5.16.15	vetro greggio stampato 33 spessore 4 mm .....	m <sup>2</sup>	33,17

**B.51.5.21 CRISTALLO SATINATO**

Fornitura e posa in opera di cristallo satinato.

La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.51.5.21.5	cristallo satinato bianco sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	54,62
B.51.5.21.10	cristallo satinato bianco sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	60,50

**B OPERE EDILI****B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.5 LAVORI COMPIUTI: VETRI SEMPLICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.51.5.26</b>	<b>VETRO ARMATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di vetri e cristalli UNI EN 572-6/7 con inserita rete metallica elettrosaldata a maglia quadra. La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.51.5.26.5	vetro greggio incolore armato sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	36,69
B.51.5.26.15	cristallo float incolore armato sp. 6 mm .....	m <sup>2</sup>	105,99
<b>B.51.5.31</b>	<b>CRISTALLO TEMPRATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di cristallo float temprato UNI 10150-1 La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.51.5.31.5	incolore sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	39,11
B.51.5.31.10	colorato sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	44,22
B.51.5.31.15	incolore sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	45,65
B.51.5.31.20	colorato sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	52,64
B.51.5.31.25	incolore sp. 6 mm .....	m <sup>2</sup>	51,54
B.51.5.31.30	colorato sp. 6 mm .....	m <sup>2</sup>	61,11
B.51.5.31.35	incolore sp. 8 mm .....	m <sup>2</sup>	63,53
B.51.5.31.40	colorato sp. 8 mm .....	m <sup>2</sup>	77,22
<b>B.51.5.36</b>	<b>CRISTALLO STRATIFICATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di cristallo stratificato UNI EN ISO 12543 parti 1-6 La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso della lastra e comunque non inferiore a 10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.51.5.36.5	3+3 mm PVB 0.38.....	m <sup>2</sup>	51,54
B.51.5.36.10	4+4 mm PVB 0.38.....	m <sup>2</sup>	58,74
B.51.5.36.15	5+5 mm PVB 0.38.....	m <sup>2</sup>	67,98
B.51.5.36.20	6+6 mm PVB 0.38.....	m <sup>2</sup>	77,55
B.51.5.36.25	maggiorazione PVB 0.76 (>=4+4) .....	m <sup>2</sup>	8,25
B.51.5.36.30	maggiorazione PVB 1.52 (>=5+5) .....	m <sup>2</sup>	28,60
B.51.5.36.35	maggiorazione per PVB bianco latte.....	m <sup>2</sup>	19,80

**B OPERE EDILI****B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.10 LAVORI COMPIUTI: VETROCAMERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.51.10 LAVORI COMPIUTI: VETROCAMERA**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito elencati, relativi al vetrocamera, si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile d'impresa.

Nel presente Listino, essendo innumerevoli le possibilità di accoppiamento dei vetri e le prestazioni da richiedere in base alle caratteristiche progettuali, si è inserita una voce base relativa alla tipologia prevalentemente in uso e tutta una serie di sovrapprezzi da applicare per ottenere il tipo voluto.

I vetri formanti la vetrata isolante dovranno avere spessore calcolato secondo la norme e comunque adeguato alle dimensioni ed all'uso degli infissi su cui andranno montati, assicurare la conformità ai criteri di sicurezza, garantire le prestazioni richieste relativamente ad isolamento termico, abbattimento acustico e trasmissione luminosa.

Sarà quindi cura del progettista comporre le relative voci da inserire in Elenco Prezzi Unitari e nel Computo Metrico Estimativo, conformemente ai requisiti prescritti, sulla base dei suddetti sovrapprezzi.

**B.51.10.11 VETRATA ISOLANTE BASE**

Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI EN 1279-1/6 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da:

- lastra in cristallo float incolore e lucido UNI EN 572-2 dello spessore di 4 mm;
- distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre, costituente intercapedine fino a 12 mm, contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici.
- lastra in cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm.

La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfaccimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.51.10.11.5	.....	m <sup>2</sup>	60,50
--------------	-------	----------------	-------

**B.51.10.15 SOVRAPPREZZO PER INTERCAPEDINI > 12 mm**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con intercapedine maggiore di 12 mm.

B.51.10.15.5	intercapedine 14-16 mm.....	m <sup>2</sup>	1,43
B.51.10.15.10	intercapedine 18-20 mm.....	m <sup>2</sup>	2,81
B.51.10.15.15	intercapedine 24-26 mm.....	m <sup>2</sup>	8,25

**B.51.10.20 SOVRAPPREZZO PER CRISTALLI FLOAT DIVERSI**

Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float colorato e/o di spessore maggiore di 4 mm.

B.51.10.20.5	una lastra cristallo float colorato sp. 4 mm.....	m <sup>2</sup>	5,12
B.51.10.20.10	una lastra cristallo float incolore sp. 5 mm.....	m <sup>2</sup>	4,24
B.51.10.20.15	una lastra cristallo float colorato sp. 5 mm.....	m <sup>2</sup>	11,28
B.51.10.20.20	una lastra cristallo float incolore sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	7,98
B.51.10.20.25	una lastra cristallo float colorato sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	17,55
B.51.10.20.30	una lastra cristallo float incolore sp. 8 mm.....	m <sup>2</sup>	14,03



**B OPERE EDILI****B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.10 LAVORI COMPIUTI: VETROCAMERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.51.10.20.35	una lastra cristallo float colorato sp. 8 mm.....	m <sup>2</sup>	27,72
<b>B.51.10.26</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VETRO STAMPATO</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di vetro greggio stampato UNI EN 572-5.		
B.51.10.26.5	una lastra vetro stampato C sp. 4 mm.....	m <sup>2</sup>	1,10
B.51.10.26.10	una lastra vetro stampato C sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	9,46
B.51.10.26.15	una lastra vetro stampato 33 sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	3,47
<b>B.51.10.31</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO SATINATO</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo satinato		
B.51.10.31.5	una lastra cristallo satinato bianco sp. 4 mm .....	m <sup>2</sup>	24,92
B.51.10.31.10	una lastra cristallo satinato bianco sp. 5 mm .....	m <sup>2</sup>	30,80
<b>B.51.10.36</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VETRO ARMATO</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra UNI EN 572-6/7 con inserita una rete metallica elettrosaldata a maglia quadrata.		
B.51.10.36.5	una lastra vetro greggio incolore armato sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	6,99
B.51.10.36.15	una lastra cristallo float incolore armato sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	76,29
<b>B.51.10.41</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO FLOAT TEMPRATO</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float temprato UNI 10150-1 incolore o colorato.		
B.51.10.41.5	una lastra cristallo float temprato incolore sp. 4 mm.....	m <sup>2</sup>	9,41
B.51.10.41.10	una lastra cristallo float temprato colorato sp. 4 mm.....	m <sup>2</sup>	14,52
B.51.10.41.15	una lastra cristallo float temprato incolore sp. 5 mm.....	m <sup>2</sup>	15,95
B.51.10.41.20	una lastra cristallo float temprato colorato sp. 5 mm.....	m <sup>2</sup>	22,94
B.51.10.41.25	una lastra cristallo float temprato incolore sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	21,84
B.51.10.41.30	una lastra cristallo float temprato colorato sp. 6 mm.....	m <sup>2</sup>	31,41
B.51.10.41.35	una lastra cristallo float temprato incolore sp. 8 mm.....	m <sup>2</sup>	33,83
B.51.10.41.40	una lastra cristallo float temprato colorato sp. 8 mm.....	m <sup>2</sup>	47,52
<b>B.51.10.46</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER CRISTALLO STRATIFICATO</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo stratificato UNI EN ISO 12543 parti 1-6 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato.		
B.51.10.46.5	una lastra 3+3 mm PVB 0.38 .....	m <sup>2</sup>	21,84
B.51.10.46.10	una lastra 4+4 mm PVB 0.38 .....	m <sup>2</sup>	29,04
B.51.10.46.15	una lastra 5+5 mm PVB 0.38 .....	m <sup>2</sup>	38,28
B.51.10.46.20	una lastra 6+6 mm PVB 0.38 .....	m <sup>2</sup>	47,85
B.51.10.46.25	maggiorazione PVB 0.76 (>=4+4) .....	m <sup>2</sup>	8,25
B.51.10.46.30	maggiorazione PVB 1.52 (>=5+5) .....	m <sup>2</sup>	28,60
B.51.10.46.35	maggiorazione PVB bianco latte .....	m <sup>2</sup>	19,80
<b>B.51.10.50</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VETRATE A BASSA EMISSIVITA'</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo float trattata in superficie con uno strato trasparente di		

**B OPERE EDILI****B.51 OPERE DA VETRAIO****B.51.10 LAVORI COMPIUTI: VETROCAMERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	ossidi metallici ed eventuale riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.. Il sovrapprezzo è calcolato per lastre di cristallo float da 4 mm; per eventuali vetri e spessori diversi sommare i relativi sovrapprezzi.		
B.51.10.50.15	trattamento basso emissivo magnetronico ed intercapedine con aria .....	m <sup>2</sup>	11,00
B.51.10.50.20	trattamento basso emissivo magnetronico ed intercapedine con gas argon .....	m <sup>2</sup>	13,86
B.51.10.50.25	trattamento basso emissivo pirolitico ed intercapedine con aria .....	m <sup>2</sup>	32,34
B.51.10.50.30	trattamento basso emissivo pirolitico ed intercapedine con gas argon .....	m <sup>2</sup>	35,20
<b>B.51.10.55</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VETRATE FONOASSORBENTI</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con potere fonoassorbente ottenuto mediante lastre di diverso spessore (vedi relativi sovrapprezzi) e riempimento dell'intercapedine con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente. Le vetrate fonoassorbenti dovranno garantire l'isolamento acustico richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.. intercapedine con gas fonoassorbente .....	m <sup>2</sup>	15,95
<b>B.51.10.61</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER VETRATE RIFLETTENTI</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con una lastra di cristallo reso riflettente mediante procedimento pirolitico o magnetronico. Le vetrate riflettenti dovranno essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L. e garantire la trasmissione luminosa richiesta. Il sovrapprezzo è calcolato per lastre di cristallo float da 4 mm; per eventuali vetri e spessori diversi sommare i relativi sovrapprezzi.		
B.51.10.61.5	vetrata riflettente pirolitica chiara.....	m <sup>2</sup>	17,60
B.51.10.61.10	vetrata riflettente pirolitica colorata .....	m <sup>2</sup>	27,50
B.51.10.61.11	vetrata riflettente pirolitica colori speciali.....	m <sup>2</sup>	44,00
B.51.10.61.15	vetrata riflettente magnetronica colori standard .....	m <sup>2</sup>	53,46
B.51.10.61.20	vetrata riflettente magnetronica colori speciali.....	m <sup>2</sup>	58,30
<b>B.51.10.65</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER TRIPLE VETRATE</b>		
	Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione tripla ottenuta mediante accoppiamento di una ulteriore lastra di cristallo float incolore e lucido dello spessore di 4 mm e distanziatore metallico formante una seconda intercapedine fino a 12 mm, tutto con le stesse caratteristiche della vetrata doppia. .....	m <sup>2</sup>	11,00
<b>B.51.10.70</b>	<b>PROFILATI INTERNI PER SUDDIVISIONE VETRATE</b>		
	Fornitura e posa in opera all'interno della vetrata isolante di profilati per la suddivisione della stessa in riquadri eseguiti a disegno, compreso ogni maggior onere ed accessorio necessario per l'esecuzione della vetrata.		
B.51.10.70.5	doppio distanziatore falso massiccio per traversini applicati fino a 30 mm .....	m	14,85
B.51.10.70.6	doppio distanziatore falso massiccio per traversini applicati oltre 30 mm .....	m	29,70
B.51.10.70.10	profili in ottone o piombo.....	m	17,60
B.51.10.70.15	profili in alluminio verniciato fino a 18x8.....	m	17,60
B.51.10.70.20	profili in alluminio verniciato oltre a 18x8.....	m	21,45

**B OPERE EDILI****B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE****B.54.5 LAVORI COMPIUTI: ASCENSORI E MONTACARICHI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE****B.54.5 LAVORI COMPIUTI: ASCENSORI E MONTACARICHI**

Le voci di seguito elencate, relative ad ascensori e montacarichi, sono riportate con prezzo zero in quanto le casistiche delle dimensioni, della corsa, delle fermate e delle porte sono innumerevoli e non quantificabili in modo tale da consentire un'applicazione uniforme alle varie tipologie scaturite dai singoli progetti e dalle caratteristiche degli edifici.

Sarà quindi cura del progettista adattare eventualmente la voce base e sondare adeguatamente il mercato per determinare un prezzo idoneo.

**B.54.5.10 ASCENSORE OLEODINAMICO**

Fornitura e posa in opera di ascensore automatico ad azionamento oleodinamico, con pistone indiretto, adibito al trasporto di persone a norme della L.P. 07.01.1991 n°1 e successive integrazioni e modificazioni, avente le seguenti caratteristiche:

- cabina metallica delle dimensioni richieste, rivestita in doghe di alluminio verniciato nel colore a scelta della D.L., con pavimento in gomma o pvc, illuminazione a luce indiretta con accensione automatica, completa di corrimano perimetrale, citofono per le comunicazioni con la portineria, ecc.;

- porte ai piani con luce a norma di legge in rapporto alle dimensioni della cabina, a due ante scorrevoli automatiche, costruite in pannelli di acciaio e rivestite in alluminio verniciato nel colore a scelta della D.L., accoppiate a quelle della cabina mediante dispositivi elettromeccanici e complete di battute di sicurezza in alluminio per la riapertura automatica in caso di frapposizione di ostacoli, soglie in alluminio, ecc.; le porte dovranno rimanere aperte 8 sec., il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore a 4 sec., lo stazionamento ai piani dovrà avvenire a porte chiuse;

- bottoneria di comando interna ed esterna posta ad altezza massima di 1.20 mm, pulsanti di comando provvisti di numerazione in rilievo e scritte con traduzione in Braille (in adiacenza alla bottoneria esterna dovrà essere posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille), segnalazione esterna di presente ed occupato, segnalazione di piano esterna ed interna, segnalazione sonora all'arrivo al piano;

- dispositivo di rallentamento alle fermate con livellamento automatico, posizionamento della cabina al piano più basso in caso di mancanza di corrente con apertura automatica della porta ed ogni altro dispositivo di sicurezza a norma di legge.

Nel prezzo si intendono comprese tutte le apparecchiature del locale macchine, il cilindro in acciaio munito di pistone con carrucola, manometri di massima e di servizio, olio necessario al funzionamento, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.) compresi corpi illuminanti di cabina, locale macchine e vano corsa, a partire dal quadro posto nel locale macchine, questo pure compreso, ed ogni altro materiale ed accessorio necessario.

Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'istruzione e l'effettuazione delle pratiche di licenza, installazione e collaudo, prestazioni di mano d'opera e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.54.5.10.5	137x150 - n. __ fermate.....	a corpo
B.54.5.10.10	137x150 - n. __ fermate, porte piani REI .....	a corpo
B.54.5.10.15	137x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina opposte.....	a corpo
B.54.5.10.20	137x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina opposte, porte piani REI .....	a corpo
B.54.5.10.25	150x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina adiacenti.....	a corpo
B.54.5.10.30	150x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina adiacenti, porte piani REI .....	a corpo

**B OPERE EDILI****B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE****B.54.5 LAVORI COMPIUTI: ASCENSORI E MONTACARICHI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.54.5.11</b>	<b>PREDISPOSIZIONE PISTONE CENTRALE DIRETTO ASCENSORI OLEODINAMICI</b>		
	Esecuzione di foro per l'alloggiamento di pistone centrale diretto della profondità e del diametro necessari, eseguito con le tecniche opportune in relazione agli spazi e all'edificio in cui dovrà essere eseguito e comunque in accordo con la D.L..		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri derivanti dalla presenza di acqua di falda e/o per entità filtranti dalle pareti del foro, e dalle tecniche, materiali ed attrezzature necessari per ovviare alla presenza stessa.		
	Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per l'esecuzione dell'opera, il trasporto delle attrezzature nei locali anche in condizioni di spazio disagiati e ristrette, la manodopera specializzata necessaria, la manovalanza in aiuto, la fornitura e posa in opera della camicia in tubo di acciaio del diametro richiesto completa di fondello, il fissaggio del tubo, e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.54.5.11.5	.....	m	
<b>B.54.5.15</b>	<b>ASCENSORE ELETTRICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di ascensore automatico ad azionamento elettrico con macchine poste nel sottotetto o con rinvii nel sottotetto e macchine in basso, adibito al trasporto di persone a norme della L.P. 07.01.1991 n°1 e successive integrazioni e modificazioni, avente le seguenti caratteristiche:		
	- cabina metallica delle dimensioni richieste, rivestita in doghe di alluminio verniciato nel colore a scelta della D.L., con pavimento in gomma o pvc, illuminazione a luce indiretta con accensione automatica, completa di corrimano perimetrale, citofono per le comunicazioni con la portineria, ecc.;		
	- porte ai piani con luce a norma di legge in rapporto alle dimensioni della cabina, a due ante scorrevoli automatiche, costruite in pannelli di acciaio e rivestite in alluminio verniciato nel colore a scelta della D.L., accoppiate a quelle della cabina mediante dispositivi elettromeccanici e complete di battute di sicurezza in alluminio per la riapertura automatica in caso di frapponimento di ostacoli, soglie in alluminio, ecc.; le porte dovranno rimanere aperte 8 sec., il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore a 4 sec., lo stazionamento ai piani dovrà avvenire a porte chiuse;		
	- bottoneria di comando provvista di numerazione in rilievo e scritte con traduzione in Braille (in adiacenza alla bottoneria esterna dovrà essere posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille), segnalazione esterna di presente ed occupato, segnalazione di piano esterna ed interna, segnalazione sonora all'arrivo al piano;		
	- dispositivo di rallentamento alle fermate con livellamento automatico al piano di calpestio esterno ed ogni altro dispositivo di sicurezza a norma di legge.		
	Nel prezzo si intendono comprese tutte le apparecchiature del locale macchine e del vano corsa quali argano riduttore, motore, pulegge, dispositivi di frenata e di sicurezza a paracadute, contrappeso, funi, guide, pattini, supporti ed ogni altra apparecchiatura necessaria, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.) compresi corpi illuminanti di cabina, locale macchine e vano corsa, a partire dal quadro posto nel locale macchine, questo pure compreso, ed ogni altro materiale ed accessorio necessario.		
	Nel prezzo si intendono inoltre compresi gli oneri per l'istruzione e l'effettuazione delle pratiche di licenza, installazione e collaudo, prestazioni di mano d'opera e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.54.5.15.5	137x150 - n. __ fermate.....	a corpo	
B.54.5.15.10	137x150 - n. __ fermate, porte piani REI .....	a corpo	
B.54.5.15.15	137x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina opposte.....	a corpo	
B.54.5.15.20	137x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina opposte, porte piani REI .....	a corpo	
B.54.5.15.25	150x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina adiacenti.....	a corpo	
B.54.5.15.30	150x150 - n. __ fermate, 2 porte cabina adiacenti, porte piani REI .....	a corpo	

**B OPERE EDILI****B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE****B.54.10 LAVORI COMPIUTI: PIATTAFORME E SERVOSCALA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.54.10 LAVORI COMPIUTI: PIATTAFORME E SERVOSCALA**

Le voci di seguito elencate, relative a piattaforme elevatrici e servoscala, sono riportate con prezzo zero in quanto le casistiche delle dimensioni, della corsa e delle fermate innumerevoli e non quantificabili in modo tale da consentire un'applicazione uniforme alle varie tipologie scaturite dai singoli progetti e dalle caratteristiche degli edifici.

Sarà quindi cura del progettista adattare eventualmente la voce base e sondare adeguatamente il mercato per determinare un prezzo idoneo.

**B.54.10.10 PIATTAFORMA ELEVATRICE**

Fornitura e posa in opera di piattaforma elevatrice idonea a consentire il superamento di piccoli dislivelli (max 4.00 m) a persone con ridotta od impedita capacità motoria su sedia a ruote, da installarsi all'interno o all'esterno dell'edificio ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche:

- traino a fune, a catena, a cremagliera o simili;
- velocità non superiore a 0.1 m/s;
- portata utile minima 130 kg;
- dimensioni minime 0.80x1.20 m;
- comandi sulla piattaforma per la salita-discesa posti ad una altezza compresa tra 0.70 e 1.00 m;
- comandi al piano per la chiamata-rimando alla stessa altezza;
- comandi sulla piattaforma ed al piano del tipo "uomo presente" e protetti contro l'azionamento accidentale od a cancelletti aperti; comando di sicurezza con interruttore che consenta la possibilità di fermare la piattaforma in movimento da tutti i posti di comando;
- sicurezze elettriche a norme CEI con idonea protezione degli impianti dagli agenti atmosferici, quando la piattaforma è installata all'esterno, messa a terra di tutte le masse metalliche, interruttore differenziale ad alta sensibilità, tensione massima di alimentazione 220V monofase (preferibilmente 24V c.c.), tensione del circuito ausiliario 24V;
- sicurezze meccaniche con limitatore di velocità che entri in funzione prima che la velocità superi di 1.5 volte quella massima, freno mediante dispositivi in grado di fermare il mezzo mobile in meno di 8 cm dal momento dell'attivazione;
- sicurezze anticaduta mediante protezione idonea del vano corsa e della piattaforma con cancelletti fissi e mobili; il cancelletto del livello inferiore dovrà avere altezza tale da non consentire il raggiungimento dello spazio sottostante la piattaforma in nessuna posizione della stessa;
- ogni altro sistema di sicurezza a norma di legge;
- tutti gli elementi metallici dovranno essere verniciati a smalto nel tipo e colore a scelta della D.L.; nel caso di installazione all'esterno la verniciatura dovrà essere di tipo idoneo a garantire una elevata protezione agli agenti atmosferici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.) a partire dal quadro elettrico, questo pure compreso, ed ogni altro materiale ed accessorio necessario., tutte le prestazioni di mano d'opera, i materiali e gli accessori necessari, idonea documentazione da presentare alla D.L. per la preventiva accettazione e dalla quale risulti il tipo prescelto e le caratteristiche richieste, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.54.10.10.5	.....	a corpo
--------------	-------	---------

**B OPERE EDILI****B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE****B.54.10 LAVORI COMPIUTI: PIATTAFORME E SERVOSCALA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.54.10.15 PIATTAFORMA SERVOSCALA**

Fornitura e posa in opera di piattaforma servoscala idonea a consentire il superamento di piccoli dislivelli (max 4.00 m) a persone con ridotta od impedita capacità motoria su sedia a ruote, da installarsi lungo rampe scala all'interno o all'esterno dell'edificio ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche:

- traino a fune, a catena, a cremagliera o simili;
- velocità non superiore a 0.1 m/s;
- portata utile minima 130 kg;
- dimensioni minime 0.70x0.75 m;
- comandi sulla piattaforma per la salita-discesa posti ad una altezza compresa tra 0.70 e 1.00 m;
- comandi al piano per la chiamata-rimando alla stessa altezza;
- collegamento per comandi volanti ad uso di un accompagnatore lungo il percorso;
- comandi sulla piattaforma ed al piano del tipo "uomo presente" e protetti contro l'azionamento accidentale od a sicurezza anticaduta non attivata; comando di sicurezza con interruttore che consenta la possibilità di fermare la piattaforma in movimento da tutti i posti di comando;
- sicurezze elettriche a norme CEI con idonea protezione degli impianti dagli agenti atmosferici, quando la piattaforma è installata all'esterno, messa a terra di tutte le masse metalliche, interruttore differenziale ad alta sensibilità, tensione massima di alimentazione 220V monofase (preferibilmente 24V c.c.), tensione del circuito ausiliario 24V;
- sicurezze meccaniche con limitatore di velocità che entri in funzione prima che la velocità superi di 1.5 volte quella massima, freno mediante dispositivi in grado di fermare il mezzo mobile in meno di 8 cm dal momento dell'attivazione;
- sicurezze anticaduta mediante barre o braccioli ribaltabili e bandelle o scivoli di contenimento ai lati della piattaforma e perpendicolari al moto; per iniziare il moto le suddette protezioni devono essere attivate;
- scivolo di accesso ed uscita con pendenza non superiore al 15%;
- ogni altro sistema di sicurezza a norma di legge;
- tutti gli elementi metallici dovranno essere verniciati a smalto nel tipo e colore a scelta della D.L.; nel caso di installazione all'esterno la verniciatura dovrà essere di tipo idoneo a garantire una elevata protezione agli agenti atmosferici.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.) a partire dal quadro elettrico, questo pure compreso, tutte le prestazioni di mano d'opera, i materiali e gli accessori necessari, idonea documentazione da presentare alla D.L. per la preventiva accettazione e dalla quale risulti il tipo prescelto e le caratteristiche richieste, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.54.10.15.5	.....	a corpo	
--------------	-------	---------	--

**B.54.10.20 SEDILE SERVOSCALA**

Fornitura e posa in opera di servoscala con sedile ribaltabile idoneo a consentire il superamento di piccoli dislivelli (max 4.00 m) a persone con ridotta od impedita capacità motoria, da installarsi lungo rampe scala all'interno o all'esterno dell'edificio ed aventi le seguenti caratteristiche tecniche:

- traino a fune, a catena, a cremagliera o simili;
- velocità non superiore a 0.1 m/s;
- portata utile minima 130 kg;
- dimensioni minime del sedile 0.35x0.40 m;
- comandi sul servoscala per la salita-discesa posti ad una altezza compresa tra 0.70 e 1.00 m;
- comandi al piano per la chiamata-rimando alla stessa altezza;
- collegamento per comandi volanti ad uso di un accompagnatore lungo il percorso;
- comandi sul servoscala ed al piano del tipo "uomo presente" e protetti contro l'azionamento accidentale od a sicurezza anticaduta non attivata; comando di

## B OPERE EDILI

## B.54 OPERE ED IMPIANTI DI ELEVAZIONE

## B.54.10 LAVORI COMPIUTI: PIATTAFORME E SERVOSCALA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>sicurezza con interruttore che consenta la possibilità di fermare il servoscala in movimento da tutti i posti di comando;</p> <p>- sicurezze elettriche a norme CEI con idonea protezione degli impianti dagli agenti atmosferici, quando il servoscala è installato all'esterno, messa a terra di tutte le masse metalliche, interruttore differenziale ad alta sensibilità, tensione massima di alimentazione 220V monofase (preferibilmente 24V c.c.), tensione del circuito ausiliario 24V;</p> <p>- sicurezze meccaniche con limitatore di velocità che entri in funzione prima che la velocità superi di 1.5 volte quella massima, freno mediante dispositivi in grado di fermare il mezzo mobile in meno di 8 cm dal momento dell'attivazione;</p> <p>- sicurezze anticaduta mediante barre o braccioli ribaltabili; per iniziare il moto le suddette protezioni devono essere attivate;</p> <p>- ogni altro sistema di sicurezza a norma di legge;</p> <p>- tutti gli elementi metallici dovranno essere verniciati a smalto nel tipo e colore a scelta della D.L.; nel caso di installazione all'esterno la verniciatura dovrà essere di tipo idoneo a garantire una elevata protezione agli agenti atmosferici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutte le apparecchiature necessarie al funzionamento, tutte le linee elettriche (luce, forza, allarme, ecc.) a partire dal quadro elettrico, questo pure compreso, tutte le prestazioni di mano d'opera, i materiali e gli accessori necessari, idonea documentazione da presentare alla D.L. per la preventiva accettazione e dalla quale risulti il tipo prescelto e le caratteristiche richieste, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.54.10.20.5	.....	a corpo	

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Nei prezzi dei materiali a piè d'opera di seguito esposti si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, le spese generali e l'utile dell'impresa.

I materiali dovranno essere di ottima qualità, rispecchiare le caratteristiche prescritte nei relativi Capitolati Speciali d'Appalto nonché quelle della normativa CEI vigente.

**B.62.3.5 MATERIALE VARIO**

Fornitura di materiale vario.

B.62.3.5.5	graffette in plastica antiurto con chiodo .....	100pz.	2,82
B.62.3.5.10	graffette zincate nervate .....	100pz.	2,42
B.62.3.5.15	cavallotti zincati .....	100pz.	4,53
B.62.3.5.20	collari zincati, per tubi metallici .....	100pz.	25,01
B.62.3.5.25	supporti a collare in PVC .....	100pz.	2,85
B.62.3.5.30	guida per supporti a collare .....	m	0,24
B.62.3.5.35	morsettiere 12 poli da 2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	0,91
B.62.3.5.40	morsettiere 12 poli da 6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	1,19
B.62.3.5.45	morsettiere 12 poli da 10 mm <sup>2</sup> .....	cad.	2,09
B.62.3.5.50	morsettiere 12 poli da 16 mm <sup>2</sup> .....	cad.	3,55
B.62.3.5.55	morsettiere 12 poli da 25 mm <sup>2</sup> .....	cad.	4,68
B.62.3.5.60	fascette in plastica autobloccanti .....	100pz.	2,65
B.62.3.5.65	viti e tasselli.....	100pz.	6,75

**B.62.3.6 SPINE E PRESE VOLANTI**

Fornitura di spine e/o prese volanti, tipo infrangibile, con spinotti e alveoli attivi protetti e imperdibili.

B.62.3.6.5	presa 2P+T 10 A.....	cad.	1,71
B.62.3.6.10	presa 2P+T 16 A.....	cad.	1,84
B.62.3.6.15	presa volante da tavolo tripla 2P+T 10÷16 A UNEL .....	cad.	7,40
B.62.3.6.20	presa telefono .....	cad.	1,56
B.62.3.6.25	presa TV .....	cad.	0,63
B.62.3.6.30	spina 2P+T 10 A.....	cad.	1,25
B.62.3.6.35	spina 2P+T 16A.....	cad.	1,39
B.62.3.6.40	spina TV .....	cad.	0,48
B.62.3.6.45	spina telefono .....	cad.	1,69

**B.62.3.7 LAMPADE VARIO TIPO**

Fornitura di lampada vario tipo per sostituzione o completamento di apparecchi illuminanti.

B.62.3.7.5	lampada ad incandescenza 220 V E27 40÷60 W 400÷700 lm .....	cad.	0,84
B.62.3.7.10	lampada ad incandescenza 220 V E27 100 W 1200 lm.....	cad.	1,00
B.62.3.7.15	circolina fluorescente 220 V E27 o G10q 12÷18 W 700÷1000 lm.....	cad.	2,86
B.62.3.7.20	circolina fluorescente 220 V E27 o G10q 24÷32 W 1450÷2000 lm.....	cad.	4,89
B.62.3.7.25	circolina fluorescente 220 V E27 40 W 2300 lm.....	cad.	7,40
B.62.3.7.30	curva fluorescente 220 V G8 16 W 1050 lm .....	cad.	11,83
B.62.3.7.35	tubo fluorescente 220 V G13 18 W 1400 lm.....	cad.	4,38



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.7.40	tubo fluorescente 220 V G13 36 W 2400 lm.....	cad.	4,31
B.62.3.7.45	tubo fluorescente 220 V G13 58 W 5200 lm.....	cad.	5,99
B.62.3.7.50	lampada fluorescente compatta 220 V G24 10÷13 W 600÷900 lm.....	cad.	12,86
B.62.3.7.55	lampada fluorescente compatta 220 V G24, 18÷26 W, 1200÷1800 lm.....	cad.	16,13
B.62.3.7.60	lampada fluorescente compatta 220 V E27 7÷11 W 400÷600 lm.....	cad.	18,80
B.62.3.7.65	lampada fluorescente compatta 220 V E27 15÷20 W 900÷1200 lm.....	cad.	19,86
B.62.3.7.70	lampada fluorescente compatta 220 V E27 9÷13 W 460÷650 lm.....	cad.	10,54
B.62.3.7.75	lampada fluorescente compatta 220 V E27 18÷25 W 900÷1200 lm.....	cad.	11,08
B.62.3.7.80	lampada alogena 12V G4 10÷20 W 140÷350 lm.....	cad.	3,16
B.62.3.7.85	lampada alogena 12/24V Gy6.35 35÷50 W 650÷950 lm.....	cad.	3,61
B.62.3.7.90	lampada alogena 12÷24V Gy6.35 75÷100 W 1350÷2300 lm.....	cad.	6,86
B.62.3.7.95	riflettore dicroico.....	cad.	7,60
B.62.3.7.100	dicroica 12 V Gz4 10÷20 W 1500÷5000 cd, 10°, Ø 35÷48 mm.....	cad.	11,57
B.62.3.7.105	dicroica 12÷24 V Gx5.3 35÷50 W 6000÷20000 cd, 10°, Ø 51 mm.....	cad.	12,91
B.62.3.7.110	dicroica 12÷24 V Gx5.3 75÷100 W 25000÷45000 cd, 10°, Ø 51 mm.....	cad.	14,34
B.62.3.7.115	lampada alogena 220 V E27 75-100-150-250 W 1000÷4200 lm.....	cad.	7,76
B.62.3.7.120	lampada alogena 220 V B15d 75-100-150-250 W 1000÷4200 lm.....	cad.	15,47
B.62.3.7.125	lampada alogena 220 V R7s-15 100-150-200 W 1400÷3200 lm.....	cad.	7,81
B.62.3.7.130	lampada alogena 220 V R7s-15 300-400-500 W 5000÷9500 lm.....	cad.	4,54
B.62.3.7.135	lampada alogena 220 V R7s-15 750÷1000 W 16500÷22000 lm.....	cad.	11,40
B.62.3.7.140	lampada alogena 220 V R7s-15 1500 W 23000 lm.....	cad.	13,16
B.62.3.7.145	lampada alogena 220 V R7s-15 2000 W 44000 lm.....	cad.	16,87
B.62.3.7.150	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E27 50 W 1600 lm.....	cad.	8,14
B.62.3.7.155	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E27 80 W 3000 lm.....	cad.	12,15
B.62.3.7.160	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E27 125 W 6300 lm.....	cad.	11,94
B.62.3.7.165	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E40 250 W 13000 lm.....	cad.	24,32
B.62.3.7.170	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E40 400 W 22000 lm.....	cad.	33,41
B.62.3.7.175	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E40 700 W 40000 lm.....	cad.	66,88
B.62.3.7.180	lampada V.M. Hg A.P. 220 V E40 1000 W 58000 lm.....	cad.	92,91
B.62.3.7.185	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V R7s 75 W 5500 lm.....	cad.	53,33
B.62.3.7.190	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V R7s 150 W 11250 lm.....	cad.	53,33
B.62.3.7.195	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V Fc2 250 W 20000 lm.....	cad.	71,16
B.62.3.7.200	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V Fc2 360 W 25000 lm.....	cad.	84,77
B.62.3.7.205	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V Fc2 1000 W 90000 lm.....	cad.	451,00
B.62.3.7.210	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V E40 2000 W 200000 lm.....	cad.	480,10
B.62.3.7.215	lampada V.M. Hg A.P. -TS 220 V E40 3500 W 300000 lm.....	cad.	604,80
B.62.3.7.220	lampada Na A.P. 220 V E27 50 W 3500 lm.....	cad.	24,84
B.62.3.7.225	lampada Na A.P. 220 V E27 70 W 5600 lm.....	cad.	24,84
B.62.3.7.230	lampada Na A.P. 220 V E27 100 W 9500 lm.....	cad.	30,85
B.62.3.7.235	lampada Na A.P. 220 V E40 100 W 9500 lm.....	cad.	34,48
B.62.3.7.240	lampada Na A.P. 220 V E40 150 W 14000 lm.....	cad.	36,46
B.62.3.7.245	lampada Na A.P. 220 V E40 250 W 25000 lm.....	cad.	41,34
B.62.3.7.250	lampada Na A.P. 220 V E40 400 W 47000 lm.....	cad.	48,88
B.62.3.7.255	lampada Na A.P. 220 V E40 600 W 70000 lm.....	cad.	72,45
B.62.3.7.260	lampada Na A.P. 220 V E40 1000 W 120000 lm.....	cad.	139,90
B.62.3.7.265	lampada Na A.P. 220 V R7s -TS 70 W 7000 lm.....	cad.	56,70
B.62.3.7.270	lampada Na A.P. 220 V Fc2 250 W 25000 lm.....	cad.	108,60
B.62.3.7.275	lampada Na A.P. 220 V Fc2 400 W 48000 lm.....	cad.	118,90
B.62.3.7.280	lampada Na B.P. 220 V By22d 18 W 18000 lm.....	cad.	28,81
B.62.3.7.285	lampada Na B.P. 220 V By22d 35 W 4800 lm.....	cad.	29,98
B.62.3.7.290	lampada Na B.P. 220 V By22d 55 W 8600 lm.....	cad.	31,00
B.62.3.7.295	lampada Na B.P. 220 V By22d 90 W 13500 lm.....	cad.	37,97
B.62.3.7.300	lampada Na B.P. 220 V By22d 135 W 22500 lm.....	cad.	51,82
B.62.3.7.305	lampada Na B.P. 220 V By22d 180 W 33000 lm.....	cad.	83,31
B.62.3.7.310	lampada a ioduri metallici JM-T R7s 70 W 5500 lm.....	cad.	51,18
B.62.3.7.315	lampada a ioduri metallici JM-T R7s 150 W 11000 lm.....	cad.	51,18
B.62.3.7.320	lampada a ioduri metallici JM-T E40 250 W 17000 lm.....	cad.	47,82

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.7.325	lampada a ioduri metallici JM-T E40 400 W 31000 lm .....	cad.	51,18
B.62.3.7.330	lampada a ioduri metallici JM-T E40 1000 W 81000 lm .....	cad.	159,30
B.62.3.7.335	lampada a ioduri metallici JM-T E40 2000 W 189000 lm .....	cad.	187,40

**B.62.3.8 RICAMBI PER APPARECCHI ILLUMINANTI**

Fornitura di pezzi di ricambio per apparecchi illuminanti.

B.62.3.8.5	accenditore per V.M. Hg A.P. 220 V 100÷400 W .....	cad.	23,35
B.62.3.8.10	accenditore per Na A.P. 220 V 100÷400 W .....	cad.	21,63
B.62.3.8.15	reattore per V.M. Hg A.P. 220 V 150 W .....	cad.	14,03
B.62.3.8.20	reattore per V.M. Hg A.P. 220 V 250 W .....	cad.	24,73
B.62.3.8.25	reattore per V.M. Hg A.P. 220 V 400 W .....	cad.	35,72
B.62.3.8.30	reattore per Na A.P. 220 V 100 W .....	cad.	27,63
B.62.3.8.35	reattore per Na A.P. 220 V 150 W .....	cad.	31,91
B.62.3.8.40	reattore per Na A.P. 220 V 250 W .....	cad.	38,56
B.62.3.8.45	reattore per Na A.P. 220 V 400 W .....	cad.	50,98
B.62.3.8.50	reattore per tubo fluorescente 220 V 18÷58 W .....	cad.	6,38
B.62.3.8.55	reattore elettronico per tubo fluorescente 220 V 18÷58 W .....	cad.	54,19
B.62.3.8.60	reattore elettronico variabile per tubo fluorescente 18÷58 W .....	cad.	101,30
B.62.3.8.65	condensatore rifasamento lampada 450 V 4.4 µF .....	cad.	11,35
B.62.3.8.70	condensatore rifasamento lampada 450 V 6.8 µF .....	cad.	17,40
B.62.3.8.75	condensatore rifasamento lampada 450 V 10 µF .....	cad.	10,93
B.62.3.8.80	condensatore rifasamento lampada 450 V 20 µF .....	cad.	13,01
B.62.3.8.85	condensatore rifasamento lampada 450 V 30 µF .....	cad.	14,40
B.62.3.8.90	condensatore rifasamento lampada 450 V 40 µF .....	cad.	22,38
B.62.3.8.95	starter per tubo fluorescente 220 V 18÷58 W .....	cad.	0,56

**B.62.3.20 TUBO IN PE PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PE, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato.

B.62.3.20.5	Ø 16 mm (conf.100 m) .....	m	0,15
B.62.3.20.10	Ø 20 mm (conf.100 m) .....	m	0,28
B.62.3.20.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	0,35
B.62.3.20.20	Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	0,53
B.62.3.20.25	Ø 40 mm (conf.25 m) .....	m	0,72
B.62.3.20.30	Ø 50 mm (conf.25 m) .....	m	1,02
B.62.3.20.35	Ø 63 mm (conf.25 m) .....	m	1,49
B.62.3.20.40	sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100 m) .....	m	0,03

**B.62.3.35 TUBO IN PVC PIEGHEVOLE PER CLS**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96; pieghevole, corrugato, non autoestinguente, autorinvenente, colore arancione per immersione nel calcestruzzo.

B.62.3.35.10	Ø 20 mm (conf.100 m) .....	m	0,16
B.62.3.35.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	0,24
B.62.3.35.20	Ø 32 mm (conf.20 m) .....	m	0,37
B.62.3.35.25	sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100m) .....	m	0,03

**B.62.3.40 CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DA INTERRO, MEDIO**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PE, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96; pieghevole, corrugato, medio, munito di sonda tiracavo, da interro.

B.62.3.40.3	Ø 40 mm (conf.50 m) .....	m	0,95
B.62.3.40.4	Ø 50 mm (conf.50 m) .....	m	1,15
B.62.3.40.5	Ø 63 mm (conf.50 m) .....	m	1,25

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.40.10	Ø 75 mm (conf.50 m) .....	m	1,73
B.62.3.40.15	Ø 90 mm (conf.50 m) .....	m	2,20
B.62.3.40.17	Ø 110 mm (conf.50 m) .....	m	2,77
B.62.3.40.20	Ø 125 mm (conf.25 m) .....	m	3,27
B.62.3.40.22	Ø 140 mm (conf.25 m) .....	m	4,27
B.62.3.40.25	Ø 160 mm (conf.25 m) .....	m	4,59
B.62.3.40.30	Ø 200 mm (conf.25 m) .....	m	6,16

**B.62.3.41 CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DOPPIA PARETE, DA INTERRO, PESANTE**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PE, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96; pieghevole, doppia parete, corrugato a spirale esterno, liscio interno, pesante, munito di sonda tiracavo, da interro.

B.62.3.41.3	Ø 40 mm (conf.50 m) .....	m	1,46
B.62.3.41.4	Ø 50 mm (conf.50 m) .....	m	1,57
B.62.3.41.5	Ø 63 mm (conf.50 m) .....	m	1,77
B.62.3.41.10	Ø 75 mm (conf.50 m) .....	m	2,25
B.62.3.41.15	Ø 90 mm (conf.50 m) .....	m	2,92
B.62.3.41.17	Ø 110 mm (conf.50 m) .....	m	3,80
B.62.3.41.20	Ø 125 mm (conf.25 m) .....	m	4,30
B.62.3.41.22	Ø 140 mm (conf.25 m) .....	m	5,31
B.62.3.41.25	Ø 160 mm (conf.25 m) .....	m	5,63
B.62.3.41.30	Ø 200 mm (conf.25 m) .....	m	7,19

**B.62.3.42 TUBO FLESSIBILE IN PVC**

Fornitura di tubo protettivo (guaina), isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-56 '96; flessibile, autoestinguente, liscio o spiralato, colore: nero, grigio RAL 7035, o azzurro per alte temperature.

B.62.3.42.5	n/g, Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	0,46
B.62.3.42.10	n/g, Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	0,56
B.62.3.42.15	n/g, Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	0,71
B.62.3.42.20	n/g, Ø 32 mm (conf.25m) .....	m	1,06
B.62.3.42.25	blu, Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	0,55
B.62.3.42.30	blu, Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	0,64
B.62.3.42.35	blu, Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	0,78
B.62.3.42.40	blu, Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	1,16
B.62.3.42.45	blu, Ø 40 mm (conf.25 m) .....	m	1,55
B.62.3.42.50	blu, Ø 50 mm (conf.25 m) .....	m	2,24
B.62.3.42.55	blu, Ø 60 mm (conf.25 m) .....	m	2,68

**B.62.3.43 TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO, IP67**

Fornitura di tubo (guaina) protettivo, conforme alle prescrizioni CEI 23-56 '96 e varianti; in acciaio zincato a doppia graffatura con rivestimento in resina di polivinile, autoestinguente, flessibile, resistente agli urti, alle intemperie ed agenti chimici, IP67.

B.62.3.43.5	Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	1,93
B.62.3.43.10	Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	2,18
B.62.3.43.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	3,01
B.62.3.43.20	Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	4,04

**B.62.3.45 TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55)**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio, rigido, liscio,

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	autoestinguente, grigio RAL 7035. Nel prezzo saranno compresi le curve, i raccordi ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.		
B.62.3.45.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) .....	m	0,25
B.62.3.45.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) .....	m	0,38
B.62.3.45.15	Ø 25 mm (conf.13x3 m) .....	m	0,52
B.62.3.45.20	Ø 32 mm (conf.13x3 m) .....	m	0,81
B.62.3.45.25	Ø 40 mm (conf.12x3 m) .....	m	1,03
B.62.3.45.30	Ø 50 mm (conf.10x3 m) .....	m	1,66
B.62.3.45.35	Ø 63 mm (conf.10x3 m) .....	m	1,66

**B.62.3.50 TUBO IN PVC RIGIDO ATOSSICO, PESANTE, (IP55)**

Fornitura di tubo protettivo , isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; pesante, rigido, liscio, autoestinguente, atossico in barriere tagliafiamma in caso di incendio, grigio RAL 7035. Nel prezzo saranno compresi le curve, i raccordi ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.

B.62.3.50.5	Ø 16 mm (conf.34x3 m) .....	m	0,26
B.62.3.50.10	Ø 20 mm (conf.34x3 m) .....	m	0,40
B.62.3.50.15	Ø 25 mm (conf.20x3 m) .....	m	0,55
B.62.3.50.20	Ø 32 mm (conf.15x3 m) .....	m	0,79
B.62.3.50.25	Ø 40 mm (conf.10x3 m) .....	m	1,10
B.62.3.50.30	Ø 50 mm (conf.5x3 m) .....	m	1,64

**B.62.3.53 TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE (IP55)**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, raccordi ad innesto rapido; usato con collanti IP55, per impianti AD-FT, grigio RAL 7035. Nel prezzo saranno compresi le curve, manicotti, raccordi girevoli ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.

B.62.3.53.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) .....	m	0,25
B.62.3.53.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) .....	m	0,38
B.62.3.53.15	Ø 25 mm (conf.13x3 m) .....	m	0,52
B.62.3.53.20	Ø 32 mm (conf.13x3 m) .....	m	0,81
B.62.3.53.25	Ø 40 mm (conf.12x3 m) .....	m	1,03
B.62.3.53.30	Ø 50 mm (conf.10x3 m) .....	m	1,66

**B.62.3.55 TUBO IN PVC FILETTATO, MOLTO PESANTE IP65**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-26 '96 e 23-54 '96; filettato, metrico M 1.5, molto pesante, rigido, liscio, autoestinguente; usato con collanti IP65, per impianti AD-FT, grigio RAL 7035. Nel prezzo saranno compresi le curve, manicotti, raccordi girevoli ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.

B.62.3.55.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) sp 2.5 mm .....	m	0,50
B.62.3.55.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) sp 2.6 mm .....	m	0,65
B.62.3.55.15	Ø 25 mm (conf.15x3 m) sp 2.8 mm .....	m	0,91
B.62.3.55.20	Ø 32 mm (conf.10x3 m) sp 3.1 mm .....	m	1,33
B.62.3.55.25	Ø 40 mm (conf.10x3 m) sp 3.3 mm .....	m	1,80
B.62.3.55.30	Ø 50 mm (conf.5x3 m) sp 3.6 mm .....	m	2,27

**B.62.3.65 CAVIDOTTO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, DA INTERRO**

Fornitura di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio 750 N o pesante 1250 N, rigido, liscio, bicchierato, autoestinguente, nero con striscia elicoidale gialla, per la protezione dei

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	cavi nelle condutture elettriche interrate. Nel prezzo saranno compresi le curve, i raccordi ed eventuali supporti di fissaggio a parete od a soffitto.		
B.62.3.65.5	medio, Ø 50 mm (conf.3 m) .....	m	1,30
B.62.3.65.10	medio, Ø 63 mm (conf.3 m) .....	m	1,82
B.62.3.65.15	medio, Ø 80 mm (conf.3 m) .....	m	2,52
B.62.3.65.20	medio, Ø 100 mm (conf.3 m) .....	m	3,50
B.62.3.65.25	medio, Ø 110 mm (conf.3 m) .....	m	4,01
B.62.3.65.30	medio, Ø 125 mm (conf.3 m) .....	m	4,90
B.62.3.65.35	medio, Ø 160 mm (conf.3 m) .....	m	11,19
B.62.3.65.40	pesante, Ø 50 mm (conf.3 m) .....	m	1,61
B.62.3.65.45	pesante, Ø 63 mm (conf.3 m) .....	m	2,31
B.62.3.65.50	pesante, Ø 80 mm (conf.3 m) .....	m	3,17
B.62.3.65.55	pesante, Ø 100 mm (conf.3 m) .....	m	4,44
B.62.3.65.60	pesante, Ø 110 mm (conf.3 m) .....	m	5,07
B.62.3.65.65	pesante, Ø 125 mm (conf.3 m) .....	m	6,05
B.62.3.65.70	pesante, Ø 160 mm (conf.3 m) .....	m	13,23

**B.62.3.70 TUBO IN ACCIAIO ZINCATO FILETTATO, IP65, UNI 842-74**

Fornitura di tubo protettivo, in acciaio zincato filettato, UNI 8424-74 e conforme alle prescrizioni CEI 23-26 '96, per impianti AD-FT. Nel prezzo saranno compresi le curve, i raccordi ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.

B.62.3.70.5	Ø 16 mm - sp 1.5 mm imbocco 12.5 mm .....	m	4,05
B.62.3.70.10	Ø 20 mm - sp 1.5 mm imbocco 15 mm .....	m	4,81
B.62.3.70.15	Ø 25 mm - sp 1.6 mm imbocco 19 mm .....	m	6,38
B.62.3.70.20	Ø 32 mm - sp 1.6 mm imbocco 19 mm .....	m	7,76
B.62.3.70.25	Ø 40 mm - sp 1.6 mm imbocco 19 mm .....	m	9,32
B.62.3.70.30	Ø 50 mm - sp 1.8 mm imbocco 22 mm .....	m	13,28
B.62.3.70.35	Ø 63 mm - sp 1.9 mm imbocco 25 mm .....	m	16,54

**B.62.3.75 TUBO IN ACCIAIO SMALTATO FILETTATO, IP65, UNI 842-74**

Fornitura di tubo protettivo, in acciaio smaltato filettato, UNI 8424-74, conforme alle prescrizioni CEI 23-26 '96, per impianti AD-FT. Nel prezzo saranno compresi le curve, i raccordi ed i supporti di fissaggio a parete od a soffitto.

B.62.3.75.5	Ø 16 mm - sp 1.5 mm .....	m	4,29
B.62.3.75.10	Ø 20 mm - sp 1.5 mm .....	m	5,04
B.62.3.75.15	Ø 25 mm - sp 1.6 mm .....	m	6,75
B.62.3.75.20	Ø 32 mm - sp 1.6 mm .....	m	8,52
B.62.3.75.25	Ø 40 mm - sp 1.6 mm .....	m	10,17
B.62.3.75.30	Ø 50 mm - sp 1.8 mm .....	m	14,08
B.62.3.75.35	Ø 63 mm - sp 1.9 mm .....	m	17,40

**B.62.3.80 CANALINA IN PVC, MARCHIATA**

Fornitura di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standart od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035.

B.62.3.80.5	dimensioni (15x17) mm (conf.40x2 m) .....	m	0,97
B.62.3.80.10	dimensioni (25x30) mm (conf.54x2 m) .....	m	1,23
B.62.3.80.30	dimensioni (40x40) mm (conf.34x2 m) .....	m	1,96
B.62.3.80.35	dimensioni (60x40) mm (conf.22x2 m) .....	m	3,08

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.80.40	dimensioni (80x40) mm (conf.16x2 m).....	m	4,16
B.62.3.80.45	dimensioni (100x40) mm (conf.14x2 m).....	m	4,74
B.62.3.80.50	dimensioni (120x40) mm (conf.10x2 m).....	m	5,99
B.62.3.80.65	dimensioni (60x60) mm (conf.16x2 m).....	m	3,78
B.62.3.80.70	dimensioni (80x60) mm (conf.12x2 m).....	m	5,00
B.62.3.80.75	dimensioni (100x60) mm (conf.10x2 m).....	m	6,32
B.62.3.80.80	dimensioni (120x60) mm (conf.8x2 m).....	m	7,22
B.62.3.80.85	dimensioni (150x60) mm (conf.8x2 m).....	m	8,83
B.62.3.80.90	dimensioni (200x60) mm (conf.8x2 m).....	m	11,73
B.62.3.80.115	dimensioni (100x80) mm (conf.8x2 m).....	m	8,04
B.62.3.80.120	dimensioni (120x80) mm (conf.6x2 m).....	m	9,47
B.62.3.80.125	dimensioni (150x80) mm (conf.6x2 m).....	m	11,51
B.62.3.80.130	dimensioni (200x80) mm (conf.6x2 m).....	m	15,26

**B.62.3.85 CANALINA IN PVC, CON SEPARATORI, MARCHIATA**

Fornitura di canalina in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, con separatori fissi applicabili, traversine di contenimento cavi, piastre fissaggio componenti interni; bianca o grigia RAL 7035.

B.62.3.85.5	dimensioni (60x40) mm (conf.22x2 m) sep.1 .....	m	3,27
B.62.3.85.10	dimensioni (80x40) mm (conf.16x2 m) sep.1 .....	m	4,65
B.62.3.85.15	dimensioni (100x40) mm (conf.14x2 m) sep.2 .....	m	5,41
B.62.3.85.20	dimensioni (120x40) mm (conf.10x2 m) sep.3 .....	m	6,80
B.62.3.85.25	dimensioni (60x60) mm (conf.16x2 m) sep.1 .....	m	4,18
B.62.3.85.30	dimensioni (80x60) mm (conf.12x2 m) sep.1 .....	m	5,57
B.62.3.85.35	dimensioni (100x60) mm (conf.10x2 m) sep.2 .....	m	7,07
B.62.3.85.40	dimensioni (120x60) mm (conf.8x2 m) sep.3 .....	m	8,14
B.62.3.85.45	dimensioni (150x60) mm (conf.8x2 m) sep.4 .....	m	9,96

**B.62.3.90 CANALINA IN PVC, A SCOMPARTI, MARCHIATA**

Fornitura di canalina in PVC rigido, a più scomparti, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta utenze e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, tappi e con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40; colore: bianco, marron, grigio, beige.

B.62.3.90.5	dimensioni (21x10) mm (conf.50x2 m, b/m) scomp.1 .....	m	0,90
-------------	--	---	------

**B.62.3.100 PASSERELLA IN PVC**

Fornitura di passerella in PVC rigido, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97; autoestinguente, forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44, resistente agli agenti chimici, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, grigio RAL 7035.

B.62.3.100.5	IP44, dimensioni (100x60) mm (conf.8x3 m) .....	m	7,71
B.62.3.100.15	IP44, dimensioni (300x60) mm (conf.8x3 m) .....	m	18,15
B.62.3.100.30	IP44, dimensioni (350x60) mm (conf.6x3 m) .....	m	18,14
B.62.3.100.50	IP44, dimensioni (450x100) mm (conf.6x3 m) .....	m	32,14
B.62.3.100.55	IP44, dimensioni ( 600x100) mm (conf.6x3 m) .....	m	37,63

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.3.105 PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA**

Fornitura di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97.

B.62.3.105.5	aperta, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,62
B.62.3.105.15	aperta, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	8,30
B.62.3.105.20	aperta, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	9,90
B.62.3.105.25	aperta, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	11,19
B.62.3.105.30	aperta, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	15,05
B.62.3.105.35	aperta, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	18,26
B.62.3.105.40	aperta, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	20,72
B.62.3.105.45	aperta, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	24,04
B.62.3.105.50	IP40, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	2,47
B.62.3.105.60	IP40, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	3,83
B.62.3.105.65	IP40, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,24
B.62.3.105.70	IP40, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	5,89
B.62.3.105.75	IP40, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	8,46
B.62.3.105.80	IP40, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	10,12
B.62.3.105.85	IP40, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	11,57
B.62.3.105.90	IP40, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	14,29
B.62.3.105.95	IP44, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	2,65
B.62.3.105.105	IP44, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	4,06
B.62.3.105.110	IP44, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,51
B.62.3.105.115	IP44, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	6,16
B.62.3.105.120	IP44, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	8,88
B.62.3.105.125	IP44, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	10,60
B.62.3.105.130	IP44, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	12,10
B.62.3.105.135	IP44, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	15,00

**B.62.3.110 PASSERELLA IN LAMIERA VERNICIATA**

Fornitura di passerella in lamiera verniciata, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97, grigio RAL 7035.

B.62.3.110.5	aperta, dimensioni ( 50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,94
B.62.3.110.10	aperta, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	6,21
B.62.3.110.15	aperta, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	7,50
B.62.3.110.20	aperta, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	8,78
B.62.3.110.25	aperta, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	10,66
B.62.3.110.30	aperta, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	14,72
B.62.3.110.35	aperta, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	24,14
B.62.3.110.40	aperta, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	13,44
B.62.3.110.55	IP40, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	4,61
B.62.3.110.60	IP40, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,79
B.62.3.110.65	IP40, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	6,80
B.62.3.110.70	IP40, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	8,35
B.62.3.110.100	IP44, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	4,61
B.62.3.110.105	IP44, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	5,79
B.62.3.110.110	IP44, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	6,80
B.62.3.110.115	IP44, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	8,35
B.62.3.110.120	IP44, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	11,67

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.120</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55</b>		
	Fornitura di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi e viti di fissaggio, grigio RAL 7035.		
B.62.3.120.5	dimensioni (100x100x50) mm .....	cad.	1,70
B.62.3.120.10	dimensioni (120x80x50) mm .....	cad.	1,90
B.62.3.120.15	dimensioni (150x110x70) mm .....	cad.	2,83
B.62.3.120.20	dimensioni (190x140x70) mm .....	cad.	5,32
B.62.3.120.25	dimensioni (240x190x90) mm .....	cad.	8,52
B.62.3.120.30	dimensioni (300x220x120) mm .....	cad.	15,26
B.62.3.120.35	dimensioni (380x300x120) mm .....	cad.	20,77
B.62.3.120.40	dimensioni (460x380x120) mm .....	cad.	29,34
<b>B.62.3.123</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44</b>		
	Fornitura di cassette di derivazione rettangolari da parete, coperchio a pressione, grado di protezione >= IP44, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi e viti di fissaggio, grigio RAL 7035.		
B.62.3.123.5	dimensioni (Ø 65x35) mm.....	cad.	0,59
B.62.3.123.10	dimensioni (Ø 80x35) mm.....	cad.	0,72
B.62.3.123.15	dimensioni (80x80x40) mm .....	cad.	0,89
<b>B.62.3.125</b>	<b>CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO</b>		
	Fornitura di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.		
B.62.3.125.5	dimensioni (92x92x45) mm .....	cad.	0,44
B.62.3.125.10	dimensioni (118x96x50) mm .....	cad.	0,52
B.62.3.125.15	dimensioni (118x96x70) mm .....	cad.	0,68
B.62.3.125.20	dimensioni (152x98x70) mm .....	cad.	0,75
B.62.3.125.25	dimensioni (160x130x70) mm .....	cad.	1,12
B.62.3.125.30	dimensioni (196x152x70) mm .....	cad.	1,51
B.62.3.125.35	dimensioni (294x152x70) mm .....	cad.	2,19
B.62.3.125.40	dimensioni (392x152x70) mm .....	cad.	3,71
B.62.3.125.45	dimensioni (480x160x70) mm .....	cad.	4,44
B.62.3.125.50	dimensioni (516x202x80) mm .....	cad.	6,27
B.62.3.125.55	dimensioni (516x294x80) mm .....	cad.	14,13
<b>B.62.3.127</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP55</b>		
	Fornitura di scatole portafrutto rettangolari, da parete, IP55, in resina antiurto protezione meccanica contro gli urti IK08, viti di fissaggio, grigio RAL 7035.		
B.62.3.127.5	senza coperchio, 2 moduli .....	cad.	2,35
B.62.3.127.10	senza coperchio, 3 moduli .....	cad.	3,34
<b>B.62.3.130</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP40</b>		
	Fornitura di scatole portafrutto rettangolari, da parete, con coperchio, IP40, in resina antiurto protezione meccanica contro gli urti IK08, viti di fissaggio, grigio RAL 7035.		
B.62.3.130.5	con coperchio, 2 moduli .....	cad.	1,65
B.62.3.130.10	con coperchio, 3 moduli .....	cad.	2,37



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.135</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO</b>		
	Fornitura di scatole portafrutto da incasso rettangolari, in polistirolo espanso arancio, antiurto, autoestinguente.		
B.62.3.135.5	3 moduli, dimensioni (66x104x48) mm .....	cad.	0,98
B.62.3.135.10	4 moduli, dimensioni (68x128x50) mm .....	cad.	1,30
B.62.3.135.15	6 moduli, dimensioni (120x104x50) mm .....	cad.	1,88
B.62.3.135.20	per telefono, dimensioni (68x68x30) mm .....	cad.	0,98
<b>B.62.3.140</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO PER CANALINE IN PVC</b>		
	Fornitura di scatole portafrutto rettangolari, da incasso in canala, ad uso di battiscopa, cornice, a pavimento, in PVC antiurto, autoestinguente.		
B.62.3.140.5	3 moduli.....	cad.	2,01
<b>B.62.3.145</b>	<b>TORRETTA DA PAVIMENTO, IP40</b>		
	Fornitura di torretta per distribuzione a pavimento, IP40, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, con coperchio a chiusura abilitata, per montaggio di apparecchi per correnti forti e per telecomunicazioni, tipo modulare, posa verticale.		
B.62.3.145.5	bifacciale .....	cad.	28,70
<b>B.62.3.150</b>	<b>VASCHETTA INCASSATA, DA PAVIMENTO, IP55</b>		
	Fornitura di vaschetta da incasso a pavimento, IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, con: coperchio rinforzato ribaltabile con bordo di protezione della moquette o PVC, cerniera elastica con apertura del coperchio fino a 180° e chiusura automatica, protezione contro lo strappo e l'eccessiva apertura della cerniera; uscita cavi a filo del coperchio di chiusura a pavimento, protezione dallo schiacciamento dei fili inavvertitamente sporgenti; adatta per il montaggio ad innesto di vaschette porta apparecchi per correnti forti e per telecomunicazioni, tipo modulare, posa orizzontale.		
B.62.3.150.5	2 scomparti, Ø 260 mm .....	cad.	198,90
<b>B.62.3.155</b>	<b>CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H05V-K, PVC</b>		
	Fornitura di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H05V-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 300÷500 V, isolato a base di PVC, non propagante la fiamma (CEI 20-35 '99 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, per posa entro idonea tubazione o canalina predisposte. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.155.5	sezione 0.5 mm².....	m	0,06
B.62.3.155.10	sezione 0.75 mm².....	m	0,08
B.62.3.155.15	sezione 1 mm².....	m	0,09
<b>B.62.3.160</b>	<b>CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, H07V-K, PVC</b>		
	Fornitura di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H07V-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 450÷750 V, isolato a base di PVC, non propagante la fiamma (CEI 20-35 '99 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.160.5	sezione 1,5 mm².....	m	0,12
B.62.3.160.10	sezione 2,5 mm².....	m	0,20

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.160.15	sezione 4 mm <sup>2</sup> .....	m	0,31
B.62.3.160.20	sezione 6 mm <sup>2</sup> .....	m	0,46
B.62.3.160.25	sezione 10 mm <sup>2</sup> .....	m	0,84
B.62.3.160.30	sezione 16 mm <sup>2</sup> .....	m	1,24
B.62.3.160.35	sezione 25 mm <sup>2</sup> .....	m	1,97
B.62.3.160.40	sezione 35 mm <sup>2</sup> .....	m	2,76
B.62.3.160.45	sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	3,92
B.62.3.160.50	sezione 70 mm <sup>2</sup> .....	m	5,39
B.62.3.160.55	sezione 95 mm <sup>2</sup> .....	m	7,13
B.62.3.160.60	sezione 120 mm <sup>2</sup> .....	m	9,53
B.62.3.160.65	sezione 150 mm <sup>2</sup> .....	m	11,25
B.62.3.160.70	sezione 185 mm <sup>2</sup> .....	m	14,01
B.62.3.160.75	sezione 240 mm <sup>2</sup> .....	m	18,34

**B.62.3.170 CAVETTO POSA MOBILE, H05VV-F, PLASTIGOMMA**

Fornitura di cavetto multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H05VV-F; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 300÷500 V, isolato a base di PVC con guaina esterna spessore medio in PVC, non propagante la fiamma, temp. caratteristica 70 °C, per posa mobile o in idonea tubazione o canalina predisposte. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.

B.62.3.170.5	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,37
B.62.3.170.10	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,42
B.62.3.170.15	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,54
B.62.3.170.20	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,82
B.62.3.170.25	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,27
B.62.3.170.30	sezione 2+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,48
B.62.3.170.35	sezione 2+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,56
B.62.3.170.40	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,70
B.62.3.170.45	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,05
B.62.3.170.50	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,66
B.62.3.170.55	sezione 3+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,60
B.62.3.170.60	sezione 3+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,68
B.62.3.170.65	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,88
B.62.3.170.70	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,35
B.62.3.170.75	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,06
B.62.3.170.80	sezione 4+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,73
B.62.3.170.85	sezione 4+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,85
B.62.3.170.90	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,10
B.62.3.170.95	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,64
B.62.3.170.100	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,56

**B.62.3.180 CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE**

Fornitura di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H07RN-F, (o nazionale tipo FG1K, FG10K); conforme alle prescrizioni CEI 20-19 '00 e varianti; 450÷750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma, temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile o in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.

B.62.3.180.5	sezione 1x1,5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,68
B.62.3.180.10	sezione 1x2,5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,79
B.62.3.180.15	sezione 1x4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,01
B.62.3.180.20	sezione 1x6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,24
B.62.3.180.25	sezione 1x10 mm <sup>2</sup> .....	m	2,14

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.180.30	sezione 1x16 mm <sup>2</sup> .....	m	2,85
B.62.3.180.35	sezione 1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	4,00
B.62.3.180.40	sezione 1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	5,30
B.62.3.180.45	sezione 1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	7,46
B.62.3.180.50	sezione 1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	9,70
B.62.3.180.55	sezione 1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	12,79
B.62.3.180.60	sezione 1x120 mm <sup>2</sup> .....	m	16,29
B.62.3.180.65	sezione 1x150 mm <sup>2</sup> .....	m	19,47
B.62.3.180.70	sezione 1x185 mm <sup>2</sup> .....	m	23,87
B.62.3.180.75	sezione 1x240 mm <sup>2</sup> .....	m	29,90
B.62.3.180.95	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,10
B.62.3.180.100	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,29
B.62.3.180.105	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,71
B.62.3.180.110	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,08
B.62.3.180.115	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,90
B.62.3.180.120	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	5,91
B.62.3.180.125	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	7,84
B.62.3.180.130	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	11,18
B.62.3.180.135	sezione 2+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,29
B.62.3.180.140	sezione 2+Tx1,5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,53
B.62.3.180.145	sezione 2+Tx2,5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,08
B.62.3.180.150	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,77
B.62.3.180.155	sezione 2+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	3,94
B.62.3.180.160	sezione 2+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	7,60
B.62.3.180.165	sezione 2+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	9,70
B.62.3.180.170	sezione 2+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	13,93
B.62.3.180.175	sezione 2+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	18,41
B.62.3.180.180	sezione 2+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	25,59
B.62.3.180.185	sezione 2+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	35,45
B.62.3.180.190	sezione 2+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	46,19
B.62.3.180.195	sezione 2+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	57,60
B.62.3.180.200	sezione 2+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	71,21
B.62.3.180.205	sezione 2+Tx185 mm <sup>2</sup> .....	m	94,26
B.62.3.180.210	sezione 2+Tx240 mm <sup>2</sup> .....	m	110,80
B.62.3.180.220	sezione 3+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,55
B.62.3.180.225	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,81
B.62.3.180.230	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,57
B.62.3.180.235	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,41
B.62.3.180.240	sezione 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,50
B.62.3.180.245	sezione 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	9,11
B.62.3.180.250	sezione 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	12,23
B.62.3.180.255	sezione 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	17,84
B.62.3.180.260	sezione 3+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	23,22
B.62.3.180.265	sezione 3+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	32,33
B.62.3.180.270	sezione 3+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	44,81
B.62.3.180.275	sezione 3+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	58,82
B.62.3.180.280	sezione 3+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	76,51
B.62.3.180.285	sezione 3+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	98,91
B.62.3.180.290	sezione 3+Tx185 mm <sup>2</sup> .....	m	113,40
B.62.3.180.295	sezione 3+Tx240 mm <sup>2</sup> .....	m	177,30
B.62.3.180.305	sezione 4+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,26
B.62.3.180.310	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,31
B.62.3.180.315	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,24
B.62.3.180.320	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,29
B.62.3.180.325	sezione 4+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,54
B.62.3.180.330	sezione 4+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	11,33
B.62.3.180.335	sezione 4+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	15,66

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.180.340	sezione 4+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	22,24
<b>B.62.3.183</b>	<b>CAVO POSA FISSA, FG7OR, PVC, 0,6÷1 kV</b>		
	Fornitura di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0,6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..		
B.62.3.183.5	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,56
<b>B.62.3.190</b>	<b>CAVO POSA FISSA, FGI00M1, PLASTIGOMMA, 0,6÷1kV</b>		
	Fornitura di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FGI00M1, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti; 0,6÷1 kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99), a ridottissima emissione di gas tossici e fumi ed assenza di acido cloridrico, temp. caratteristica 85 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.190.5	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,90
<b>B.62.3.195</b>	<b>CAVO ANIME NUMERATE FLESSIBILE, FROR, PVC</b>		
	Fornitura di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FROR, 300÷450 V; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; ad anime riunite e numerate, per controlli e segnalamenti, isolato a base di PVC con guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio (CEI 20-22 '99) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 70 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.195.5	sezione 6x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,01
B.62.3.195.10	sezione 7x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,18
B.62.3.195.15	sezione 8x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,30
B.62.3.195.20	sezione 10x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,46
B.62.3.195.25	sezione 12x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,64
B.62.3.195.30	sezione 14x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,06
B.62.3.195.35	sezione 16x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,33
B.62.3.195.40	sezione 19x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,56
B.62.3.195.45	sezione 6x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,32
B.62.3.195.50	sezione 7x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,47
B.62.3.195.55	sezione 8x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,74
B.62.3.195.60	sezione 10x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,97
B.62.3.195.65	sezione 12x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,28
B.62.3.195.70	sezione 14x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,57
B.62.3.195.75	sezione 16x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,98
B.62.3.195.80	sezione 19x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,52

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.200</b>	<b>CAVO SCHERMATO, PER CONTROLLO, PVC</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavetto in rame stagnato, flessibile, schermato, per impianto di controllo o segnalamento, isolato e guaina in PVC, non propagante l'incendio, colore azzurro RAL 5015, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassette di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.3.200.5	sezione 1x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,38
B.62.3.200.10	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,61
B.62.3.200.15	sezione 3x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,78
B.62.3.200.20	sezione 4x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,97
B.62.3.200.25	sezione 5x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,36
B.62.3.200.30	sezione 6x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,60
B.62.3.200.35	sezione 7x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,77
B.62.3.200.40	sezione 12x1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,12
B.62.3.200.45	sezione 18x1 mm <sup>2</sup> .....	m	4,60
B.62.3.200.50	sezione 25x1 mm <sup>2</sup> .....	m	6,03
B.62.3.200.55	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,48
B.62.3.200.60	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,80
B.62.3.200.65	sezione 3x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,00
B.62.3.200.70	sezione 4x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,32
B.62.3.200.75	sezione 5x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,74
B.62.3.200.80	sezione 6x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,20
B.62.3.200.85	sezione 7x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,48
B.62.3.200.90	sezione 12x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,23
B.62.3.200.95	sezione 18x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	6,73
B.62.3.200.100	sezione 25x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	8,53
<b>B.62.3.210</b>	<b>CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER INTERNO</b>		
	Fornitura di cavetto telefonico per interni, conforme alle prescrizioni CEI 46-5 '97 e varianti; in rame stagnato, isolato in PVC, a coppie. Nel prezzo saranno compresi i capicorda, la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.210.5	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> , senza guaina .....	m	0,25
B.62.3.210.10	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,32
B.62.3.210.15	sezione T+2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,39
B.62.3.210.20	sezione 2x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,49
B.62.3.210.25	sezione T+2x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,72
B.62.3.210.30	sezione 5x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	1,20
B.62.3.210.35	sezione 10x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	2,41
<b>B.62.3.220</b>	<b>CAVETTO RIGIDO PER CITOFOONO, IN RAME STAGNATO, PVC</b>		
	Fornitura di cavetto multiplo in rame stagnato, rigido, per impianto citofonico o impianto di portiere elettrico, isolato in PVC. Nel prezzo saranno compresi la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.220.5	sezione 2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	0,39
B.62.3.220.10	sezione 2x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	0,72
B.62.3.220.15	sezione 3x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,04
B.62.3.220.20	sezione 4x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,38
B.62.3.220.25	sezione 5x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,68
B.62.3.220.30	sezione 6x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,00
B.62.3.220.35	sezione 8x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,64
B.62.3.220.40	sezione 11x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	3,61

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.225</b>	<b>CAVETTO COASSIALE ARGENTATO, PER TV</b>		
	Fornitura di cavo coassiale schermato da 75 ohm, per TV; conforme alle prescrizioni CEI 46-17 '98; conduttore centrale argentato di diametro 1.1 mm, isolante in polietilene espanso di diametro 4.9 mm, calza argentata, guaina esterna in PVC.		
B.62.3.225.5	impedenza 75 ohm.....	m	0,46
<b>B.62.3.230</b>	<b>CAVETTO SCHERMATO PER ALLARME, PVC</b>		
	Fornitura di cavetto in rame stagnato, flessibile, schermato, per impianto d'allarme, isolato e guaina in PVC, non propagante l'incendio, colore azzurro RAL 5015. Nel prezzo saranno compresi la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.230.5	sezione 2x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,14
B.62.3.230.10	sezione 4x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,20
B.62.3.230.15	sezione 6x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,28
B.62.3.230.20	sezione 8x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,36
B.62.3.230.25	sezione 10x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,45
B.62.3.230.30	sezione 2x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,23
B.62.3.230.35	sezione 4x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,32
B.62.3.230.40	sezione 5x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,33
B.62.3.230.45	sezione 6x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,35
B.62.3.230.50	sezione 7x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,44
B.62.3.230.55	sezione 8x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,46
B.62.3.230.60	sezione 10x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,57
B.62.3.230.65	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,30
B.62.3.230.70	sezione 4x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,33
B.62.3.230.75	sezione 6x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,41
B.62.3.230.80	sezione 8x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,49
B.62.3.230.85	sezione 10x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,61
<b>B.62.3.235</b>	<b>CAVETTO SCHERMATO PER ALTOPARLANTI, PVC</b>		
	Fornitura di cavetto schermato in rame stagnato, flessibile, bicolore, per impianto audio, isolato in PVC. Nel prezzo saranno compresi la siglatura funzioni ed i morsetti per le giunzioni.		
B.62.3.235.5	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,13
B.62.3.235.10	sezione 2x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,14
B.62.3.235.15	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	0,22
B.62.3.235.20	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,26
B.62.3.235.25	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,36
B.62.3.235.30	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,61
<b>B.62.3.240</b>	<b>ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55</b>		
	Fornitura di armadio monoblocco, modulare, stagno IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '98; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1.5 mm da parete o 2 mm da pavimento, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa, completo di: porta in cristallo e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, guide porta apparecchi e supporti di fissaggio, morsettiere, eventuali barre in rame protette contro i contatti accidentali, materiali per il cablaggio ed ogni altro onere necessario. Colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.240.5	da parete, vuoto, dim. (200x300x200) mm.....	cad.	117,20
B.62.3.240.10	da parete, vuoto, dim. (200x400x200) mm.....	cad.	120,70
B.62.3.240.15	da parete, vuoto, dim. (300x300x200) mm.....	cad.	123,40
B.62.3.240.20	da parete, vuoto, dim. (300x400x200) mm.....	cad.	138,40

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.240.25	da parete, vuoto, dim. (400x300x200) mm.....	cad.	163,80
B.62.3.240.30	da parete, vuoto, dim. (400x400x200) mm.....	cad.	167,80
B.62.3.240.35	da parete, vuoto, dim. (600x600x300) mm.....	cad.	234,20
B.62.3.240.40	da parete, vuoto, dim. (600x800x300) mm.....	cad.	328,50
B.62.3.240.45	da parete, vuoto, dim. (800x1000x300) mm.....	cad.	624,30
B.62.3.240.65	da parete, vuoto, dim. (1200x1000x400) mm.....	cad.	909,10
B.62.3.240.70	da parete, vuoto, dim. (1200x1200x400) mm.....	cad.	896,60

**B.62.3.242 CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE**

Fornitura di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave, di guida porta apparecchi e supporti di fissaggio ; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.242.5	da parete, vuota, 4 moduli, colore RAL 7035.....	cad.	17,61
B.62.3.242.10	da parete, vuota, 8 moduli, colore RAL 7035.....	cad.	22,01

**B.62.3.275 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4.5 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.275.5	unipolare 4.5 kA 1md 1x6÷32 A.....	cad.	6,63
B.62.3.275.10	unipolare + N 4.5 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	8,63
B.62.3.275.15	bipolare 4.5 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	12,96
B.62.3.275.20	bipolare 4.5 kA 2md 2x40÷63 A.....	cad.	17,08
B.62.3.275.25	tripolare 4.5 kA 3md 3x6÷32 A.....	cad.	26,61
B.62.3.275.30	tripolare 4.5 kA 3md 3x40÷63 A.....	cad.	29,19
B.62.3.275.35	quadripolare 4.5 kA 4md 4x6÷32 A.....	cad.	32,45
B.62.3.275.40	quadripolare 4.5 kA 4md 4x40÷63 A.....	cad.	39,89

**B.62.3.278 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.278.5	unipolare 6 kA 1md 1x0.5÷32 A.....	cad.	11,08
B.62.3.278.10	unipolare 6 kA 1md 1x40÷63 A.....	cad.	14,57
B.62.3.278.15	unipolare + N 6 kA 2md 2x0.5÷32 A.....	cad.	18,80
B.62.3.278.20	unipolare + N 6 kA 2md 2x40÷63 A.....	cad.	25,86
B.62.3.278.25	bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A.....	cad.	22,43
B.62.3.278.30	bipolare 6 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	30,95
B.62.3.278.35	tripolare 6 kA 3md 3x0.5÷32 A.....	cad.	34,43
B.62.3.278.40	tripolare 6 kA 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	48,83
B.62.3.278.45	quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A.....	cad.	42,30
B.62.3.278.50	quadripolare 6 kA 4÷4.5md 4x40÷63 A.....	cad.	62,06

**B.62.3.280 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.280.5	unipolare 10 kA 1md 1x6÷32 A.....	cad.	12,64
B.62.3.280.10	unipolare 10 kA 1md 1x40÷63 A.....	cad.	17,51

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.280.15	unipolare + N 10 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	22,12
B.62.3.280.20	unipolare + N 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	29,66
B.62.3.280.25	bipolare 10 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	25,22
B.62.3.280.30	bipolare 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	34,16
B.62.3.280.35	tripolare 10 kA 3md 3x6÷32 A.....	cad.	40,86
B.62.3.280.40	tripolare 10 kA 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	55,85
B.62.3.280.45	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A.....	cad.	52,20
B.62.3.280.50	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A.....	cad.	72,77

**B.62.3.285 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, D - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a D (MA-K) con corto circuito Im tra 8÷15 In, per protezione motori (ascensori) o trasformatori, lavoranti in condizioni gravose, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.285.5	tripolare 10 kA curva D 3md 3x6÷32 A.....	cad.	46,80
B.62.3.285.10	tripolare 10 kA curva D 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	60,60
B.62.3.285.15	quadripolare 10 kA curva D 4md 4x6÷32 A.....	cad.	55,63
B.62.3.285.20	quadripolare 10 kA curva D 4md 4x40÷63 A.....	cad.	78,70

**B.62.3.290 INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.290.5	Idn 0.01 A 2md 2x16 A.....	cad.	51,03
B.62.3.290.10	Idn 0.03 A 2md 2x25 A.....	cad.	32,23
B.62.3.290.15	Idn 0.03 A 2md 2x40 A.....	cad.	46,70
B.62.3.290.20	Idn 0.03 A 4md 2x63 A.....	cad.	65,16
B.62.3.290.25	Idn 0.03 A 4md 2x80 A.....	cad.	88,08
B.62.3.290.30	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A.....	cad.	36,84
B.62.3.290.35	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	42,84
B.62.3.290.40	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	62,65
B.62.3.290.45	Idn 0.3 A 4md 2x80 A.....	cad.	80,59

**B.62.3.293 INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo <=30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.293.5	Idn 0.03 A 4md 4x25 A.....	cad.	61,95
B.62.3.293.10	Idn 0.03 A 4md 4x40 A.....	cad.	65,59
B.62.3.293.15	Idn 0.03 A 4md 4x63 A.....	cad.	113,80
B.62.3.293.20	Idn 0.03 A 4md 4x80 A.....	cad.	122,10
B.62.3.293.25	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A.....	cad.	48,67
B.62.3.293.30	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A.....	cad.	56,43
B.62.3.293.35	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A.....	cad.	69,92
B.62.3.293.40	Idn 0.3 A 4md 4x80 A.....	cad.	90,76
B.62.3.293.45	Idn 0.03 A 5md 4x100 A.....	cad.	99,64



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.296</b>	<b>INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, 2P, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, 240÷415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo $\Rightarrow$ 50 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.296.5	Idn 0.3÷5 A 4md 2x25 A.....	cad.	70,79
B.62.3.296.10	Idn 0.3÷5 A 4md 2x40 A.....	cad.	85,89
B.62.3.296.15	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	91,45
<b>B.62.3.300</b>	<b>INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. A - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo $\leq$ 30 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.300.5	Idn 0.03 A 2md 2x25 A.....	cad.	57,19
B.62.3.300.10	Idn 0.03 A 2md 2x40 A.....	cad.	65,43
B.62.3.300.15	Idn 0.03 A 4md 2x63 A.....	cad.	93,27
B.62.3.300.20	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A.....	cad.	51,72
B.62.3.300.25	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	57,24
B.62.3.300.30	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	86,63
<b>B.62.3.303</b>	<b>INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. A - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, tetrapolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo $\leq$ 30 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.303.5	Idn 0.03 A 4md 4x25 A.....	cad.	82,77
B.62.3.303.10	Idn 0.03 A 4md 4x40 A.....	cad.	88,83
B.62.3.303.15	Idn 0.03 A 4md 4x63 A.....	cad.	142,70
B.62.3.303.20	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A.....	cad.	63,98
B.62.3.303.25	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A.....	cad.	75,81
B.62.3.303.30	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A.....	cad.	91,99
<b>B.62.3.306</b>	<b>INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. A - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, 240÷415 V, ad alta e media sensibilità, selettivo $\Rightarrow$ 50 ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.306.5	Idn 0.3÷5 A 4md 2x25 A.....	cad.	77,90
B.62.3.306.10	Idn 0.3÷5 A 4md 2x40 A.....	cad.	78,70
B.62.3.306.15	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	96,10
<b>B.62.3.310</b>	<b>ACCESSORI PER MAGN. TERM. DIFF., - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.310.5	contatto 1NO+1NA, 5 A, 220 V 0.5md.....	cad.	10,76
B.62.3.310.10	bobina sgancio a distanza 12÷60 Vac 1md.....	cad.	18,10
B.62.3.310.15	bobina sgancio a distanza 110÷380 V 1md.....	cad.	24,63
B.62.3.310.20	interblocco meccanico 1md.....	cad.	4,90
<b>B.62.3.313</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 1PP+N, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità, un polo protetto con neutro apribile, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.313.5	Idn 0.03 A 4md 2x10÷25 A.....	cad.	47,44
<b>B.62.3.316</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.316.5	Idn 0.03 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	51,77
B.62.3.316.10	Idn 0.03 A 4md 2x40÷63 A.....	cad.	58,10
B.62.3.316.15	Idn 0.3 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	48,13
B.62.3.316.20	Idn 0.3 A 4md 2x40÷63 A.....	cad.	55,09
<b>B.62.3.319</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.319.5	Idn 0.03 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	103,60
B.62.3.319.10	Idn 0.03 A 7md 4x40÷63 A.....	cad.	103,60
B.62.3.319.15	Idn 0.3 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	82,03
B.62.3.319.20	Idn 0.3 A 7md 4x40÷63 A.....	cad.	93,70
<b>B.62.3.322</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.322.10	Idn 0.03 A 4md 2x0.5÷32 A.....	cad.	61,25
B.62.3.322.15	Idn 0.03 A 4÷4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	71,91
B.62.3.322.20	Idn 0.3÷0.5 A 4md 2x0.5÷32 A.....	cad.	57,61
B.62.3.322.25	Idn 0.3÷0.5 A 4÷4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	61,85

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.325</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, tre poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.325.5	Idn 0.03 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	103,20
B.62.3.325.10	Idn 0.03 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	123,80
B.62.3.325.15	Idn 0.3÷0.5 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	81,55
B.62.3.325.20	Idn 0.3÷0.5 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	100,90
<b>B.62.3.328</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.328.5	Idn 0.03 A 7md 4x0.5÷32 A.....	cad.	113,40
B.62.3.328.10	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	138,20
B.62.3.328.15	Idn 0.3÷0.5 A 7md 4x0.5÷32 A.....	cad.	91,88
B.62.3.328.20	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	115,90
<b>B.62.3.331</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.331.5	Idn 0.03 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	64,04
B.62.3.331.10	Idn 0.03 A 4÷4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	64,04
B.62.3.331.15	Idn 0.3÷0.5 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	60,40
B.62.3.331.20	Idn 0.3÷0.5 A 4÷4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	72,17
<b>B.62.3.334</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità, tre poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.334.5	Idn 0.03 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	109,70
B.62.3.334.10	Idn 0.03 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	130,70
<b>B.62.3.337</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.337.5	Idn 0.03 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	123,40
B.62.3.337.10	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	148,70
B.62.3.337.15	Idn 0.3÷0.5 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	101,80
B.62.3.337.20	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x40÷63 A .....	cad.	126,50

**B.62.3.340 INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO**

Fornitura di interruttore automatico magnetotermico scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori.

B.62.3.340.5	pdi 16kA 400 V 3x16÷100 A .....	cad.	113,39
B.62.3.340.10	pdi 16 kA 400V 3x125 A .....	cad.	180,39
B.62.3.340.15	pdi 25 kA 400 V 3x25÷100 A .....	cad.	162,19
B.62.3.340.20	pdi 25 kA 400 V 3x125÷160 A .....	cad.	248,24
B.62.3.340.25	pdi 36 kA 400 V 3x63÷250 A .....	cad.	391,15
B.62.3.340.30	pdi 36 kA 400 V 3x250÷400 A .....	cad.	662,78
B.62.3.340.35	pdi 16 kA 400 V 4x16÷100 A .....	cad.	126,76
B.62.3.340.40	pdi 16 kA 400 V 4x125 A .....	cad.	219,31
B.62.3.340.45	pdi 25 kA 400 V 4x25÷100 A .....	cad.	197,62
B.62.3.340.50	pdi 25 kA 400 V 4x125÷160 A .....	cad.	310,11
B.62.3.340.55	pdi 36 kA 400 V 4x63÷250 A .....	cad.	491,06
B.62.3.340.60	pdi 36 kA 400 V 4x250÷400 A .....	cad.	832,51

**B.62.3.345 INT. AUT. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SCATOLATO**

Fornitura di interruttore magnetotermico differenziale scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione Idn 0.03-0.3-0.5-1 A, ritardo intervento 0-0.5-1-2 secondi.

B.62.3.345.5	pdi 16 kA 400 V 4x20÷100 A .....	cad.	687,10
B.62.3.345.10	pdi 16 kA 400 V 4x125÷160 A .....	cad.	836,90
B.62.3.345.15	pdi 36 kA 400 V 4x63÷250 A .....	cad.	1.006,00
B.62.3.345.20	pdi 36 kA 400 V 4x100÷400 A .....	cad.	1.096,00

**B.62.3.350 INTERRUOTTORE DIFFERENZIALE PURO SCATOLATO**

Fornitura di interruttore differenziale puro scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione Idn 0.3÷0.5 A, senza regolazione di ritardo.

B.62.3.350.5	pdi 16 kA 4x63 A .....	cad.	177,80
B.62.3.350.10	pdi 16 kA 4x125 A .....	cad.	247,30

**B.62.3.355 INTERRUOTTORE DI MANOVRA SCATOLATO**

Fornitura di interruttore di manovra scatolato, conforme alle norme CEI 17-11 '98; versione fissa, attacchi anteriori.

B.62.3.355.5	3x125 A .....	cad.	98,47
B.62.3.355.10	3x160 A .....	cad.	181,00
B.62.3.355.15	3x250 A .....	cad.	283,70
B.62.3.355.20	3x400 A .....	cad.	504,00
B.62.3.355.25	3x630 A .....	cad.	765,40
B.62.3.355.30	4x125 A .....	cad.	126,00
B.62.3.355.35	4x160 A .....	cad.	223,90
B.62.3.355.40	4x250 A .....	cad.	345,80
B.62.3.355.45	4x400 A .....	cad.	639,30
B.62.3.355.50	4x630 A .....	cad.	970,60

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.3.360 ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI**

Fornitura di accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, conforme alle norme CEI 17-45 '98.

B.62.3.360.5	bobina sgancio di apertura, fino a 160 A 24÷400 V .....	cad.	48,29
B.62.3.360.10	bobina sgancio di apertura, 250÷400 A 24÷400 V .....	cad.	54,89
B.62.3.360.15	bobina sgancio di minima V, fino a 160 A 220÷400 V .....	cad.	62,21
B.62.3.360.20	bobina sgancio di minima V, 250÷400 A 220÷400 V .....	cad.	69,97
B.62.3.360.25	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, fino a 160 A 24÷400 V .....	cad.	28,00
B.62.3.360.30	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, 250÷400 A 24÷400 V .....	cad.	31,31
B.62.3.360.35	comando elettrico a solenoide, fino a 160 A .....	cad.	235,10
B.62.3.360.40	comando elettrico a solenoide, 250 A .....	cad.	322,00
B.62.3.360.45	comando elettrico a solenoide, 300÷400 A .....	cad.	448,40
B.62.3.360.50	manovra rotante diretta, fino a 400 A .....	cad.	37,80
B.62.3.360.55	manovra rotante su pannello, fino a 400 A .....	cad.	45,46
B.62.3.360.60	manovra rotante albero prolungato, fino a 400 A .....	cad.	56,60
B.62.3.360.65	manovra rotante con blocco chiave, fino a 400 A .....	cad.	39,68

**B.62.3.365 CONTATTORE AUSILIARIO - 17.5 mm**

Fornitura di contattore ausiliario, conforme alle norme CEI 17-50 '02; per impiego in AC11, per comando di elettromagneti in corrente alternata e di contattori di potenza, prestazioni: 4 kW in AC3 a 400 V, 10 A in AC11 a 230 V; contatti ausiliari 10 A, 2NO+2NC; corpo in materiale isolante, autoestinguente, forma chiusa e protetti contro i contatti accidentali; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.365.5	contattore ausiliario, bobina 24÷48 V .....	cad.	17,00
B.62.3.365.10	contattore ausiliario, bobina 230÷400 V .....	cad.	17,21

**B.62.3.367 CONTATTORE DI POTENZA, AC1 - 17.5 mm**

Fornitura di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo resistivo quali riscaldamento, illuminazione, condizionamento, ecc., conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; bobina a 230/400 V, contatti ausiliari 1NO+1NC da 20 A, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.367.5	contattore 2x20 A, 230 V, 4 kW .....	cad.	19,98
B.62.3.367.10	contattore 2x40 A, 230 V, 4 kW .....	cad.	37,75
B.62.3.367.15	contattore 2x63 A, 230 V, 12.5 kW .....	cad.	64,28
B.62.3.367.20	contattore 3x20 A, 400 V, 13 kW .....	cad.	40,59
B.62.3.367.25	contattore 3x40 A, 400 V, 26 kW .....	cad.	67,39
B.62.3.367.30	contattore 3x63 A, 400 V, 40 kW .....	cad.	77,76
B.62.3.367.35	contattore 4x20 A, 400 V, 7.5 kW .....	cad.	27,42
B.62.3.367.40	contattore 4x40 A, 400 V, 15 kW .....	cad.	55,99
B.62.3.367.45	contattore 4x63 A, 400 V, 24 kW .....	cad.	75,68
B.62.3.367.50	bobina ricambio a 24÷48 Vac .....	cad.	17,62
B.62.3.367.55	bobina ricambio a 230÷400 Vac .....	cad.	18,66

**B.62.3.373 INTERRUTTORE SALVAMOTORE - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore salvamotore per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo induttivo, conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.373.5	corrente di regolazione da 1÷6 A .....	cad.	27,47
B.62.3.373.10	corrente di regolazione da 6÷16 A .....	cad.	28,30
<b>B.62.3.375</b>	<b>TELEAVVIATORE DIRETTO - 17.5mm</b>		
	Fornitura di teleavviatore diretto per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo induttivo, conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.375.5	3x9 A, 400 V, 4 kW .....	cad.	47,11
B.62.3.375.10	3x12 A, 400 V, 5.5 kW.....	cad.	52,47
<b>B.62.3.385</b>	<b>INTERRUTTORE CON FUSIBILI, AC21, DA PARETE</b>		
	Fornitura di interruttore con fusibili in corpo ceramico, impiego in categoria AC21, conforme alle prescrizioni CEI 17-11 '98, per montaggio a parete, per protezione cavi e utilizzatori classici.		
B.62.3.385.5	unipolare con fusibili, AC21, 1x16÷26 A .....	cad.	5,35
B.62.3.385.10	unipolare + N con fusibili, AC21, 2x16÷26 A .....	cad.	10,17
B.62.3.385.15	bipolare con fusibili, AC21, 2x16÷25 A .....	cad.	13,39
B.62.3.385.20	bipolare con fusibili, AC21, 2x32÷50 A .....	cad.	18,74
B.62.3.385.25	tripolare con fusibili, AC21, 3x16÷32 A.....	cad.	27,31
B.62.3.385.30	tripolare con fusibili, AC21, 3x50÷75 A.....	cad.	30,52
B.62.3.385.35	quadripolare con fusibili, AC21, 4x16÷32 A .....	cad.	32,13
B.62.3.385.40	quadripolare con fusibili, AC21, 4x32 A.....	cad.	32,13
<b>B.62.3.390</b>	<b>INTERRUTTORI DI MANOVRA - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di interruttore di manovra, conforme alle norme CEI 17-11 '98, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.390.5	unipolare 1x16÷32 A 1md.....	cad.	5,22
B.62.3.390.10	bipolare 2x16÷32 A 1md.....	cad.	6,91
B.62.3.390.15	bipolare 2x63÷80 A 2÷3md.....	cad.	14,62
B.62.3.390.20	bipolare 2x100 A 2÷3md.....	cad.	17,72
B.62.3.390.25	tripolare 3x16÷32 A 1md .....	cad.	10,66
B.62.3.390.30	tripolare 3x63÷80 A 3md .....	cad.	26,13
B.62.3.390.35	tripolare 3x100 A 3md.....	cad.	31,85
B.62.3.390.40	quadripolare 4x16÷32 A 1md.....	cad.	13,44
B.62.3.390.45	quadripolare 4x63÷80 A 4md.....	cad.	11,51
B.62.3.390.50	quadripolare 4x100 A 4md.....	cad.	13,55
<b>B.62.3.394</b>	<b>FRUTTI MODULARI - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.394.5	interruttore con segnalatore luminoso, 250 V, 1x16 A.....	cad.	7,02
B.62.3.394.10	int. bipolare con segnalatore luminoso, 250 V, 2x16 A .....	cad.	11,73
B.62.3.394.15	deviatore, 250 V, 1x16 A .....	cad.	6,80
B.62.3.394.20	deviatore, 250 V, 2x16 A .....	cad.	16,18
B.62.3.394.25	commutatore 1-0-2, 250 V, 1x16 A.....	cad.	6,53
B.62.3.394.30	commutatore 1-0-2, 250 V, 2x16 A.....	cad.	14,19
B.62.3.394.35	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO .....	cad.	6,75
B.62.3.394.40	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO, spia rossa.....	cad.	8,40
B.62.3.394.45	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO spia verde .....	cad.	8,19
B.62.3.394.50	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO+1NC.....	cad.	7,40

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.394.55	spia luminosa, 220 V rossa.....	cad.	7,02
B.62.3.394.60	spia luminosa, 220 V verde.....	cad.	5,84
B.62.3.394.65	presa 2P+T 10 A.....	cad.	5,21
B.62.3.394.70	presa 2P+T 16 A.....	cad.	5,94
B.62.3.394.75	presa 2P+T 10/16 A.....	cad.	6,75
B.62.3.394.80	presa 2P+T 10/16 A Unel 3md.....	cad.	7,40
B.62.3.394.85	suoneria 4 VA, 12 V.....	cad.	6,96
B.62.3.394.90	suoneria 8 VA, 220 V.....	cad.	7,17
B.62.3.394.95	ronzatore 4 VA, 12 V.....	cad.	6,43
B.62.3.394.100	ronzatore 8 VA, 220 V.....	cad.	6,69

**B.62.3.398 VARIATORE ELETTRONICO - 17.5 mm**

Fornitura di variatore elettronico in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.398.5	di intensità da 220 V, 400 W 4md.....	cad.	42,94
B.62.3.398.10	di intensità da 220 V, 600 W 4md.....	cad.	51,72
B.62.3.398.15	di intensità da 220 V, 800 W 4md.....	cad.	65,33
B.62.3.398.20	di intensità da 220 V, 1000 W 4md.....	cad.	84,65
B.62.3.398.25	di velocità per motore monofase da 220 V, 800 W 4md.....	cad.	91,45

**B.62.3.406 RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm**

Fornitura di relé, versione passo-passo, ciclico, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 8 VA, per il comando di lampade da più punti, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.406.5	bobina 24 V 1NC 1md.....	cad.	16,49
B.62.3.406.10	bobina 24 V 2NC 1md.....	cad.	19,54
B.62.3.406.15	bobina 24 V 2NC+1NO 1md.....	cad.	23,88
B.62.3.406.20	bobina 24 V 4NO 2md.....	cad.	27,41
B.62.3.406.25	bobina 220 V 1NC 1md.....	cad.	15,41
B.62.3.406.30	bobina 220 V 2NC 1md.....	cad.	19,39
B.62.3.406.35	bobina 220 V 2NC+1NO 1md.....	cad.	22,81
B.62.3.406.40	bobina 220 V 4NO 2md.....	cad.	26,56

**B.62.3.416 INTERRUETTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm**

Fornitura di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 2 A, 250 V, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi.

B.62.3.416.5	sensibilità tarabile tra 5÷50 lux 2md.....	cad.	43,69
B.62.3.416.10	2 regolazioni 5÷50 lux e 50÷2000 lux 3md.....	cad.	104,50

**B.62.3.420 TEMPORIZZATORE ELETTRONICO VANO SCALA - 17.5 mm**

Fornitura di temporizzatore elettronico per vano scala, regolabile da 30 secondi a 12 minuti, riarmabile, con selettore permanente - temporizzato - escluso, collegamento a 3÷4 conduttori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

B.62.3.420.5	ad alimentazione diretta 2md.....	cad.	30,62
B.62.3.420.10	di comando 2md.....	cad.	14,46

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.422</b>	<b>TRASFORMATORE DI SICUREZZA, SELV - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di trasformatore monofase di sicurezza SELV, conforme prescrizioni CEI 96-2 '95, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.422.5	220 V/12-24 V, 8 VA continuo 3md .....	cad.	15,10
B.62.3.422.10	220 V/12-24 V, 16 VA continuo 4md .....	cad.	17,78
B.62.3.422.15	220 V/12-24 V, 25 VA continuo 5md .....	cad.	20,24
B.62.3.422.20	220 V/12-24 V, 40 VA continuo 6md .....	cad.	28,81
B.62.3.422.25	220 V/12-24 V, 60 VA continuo 6md .....	cad.	33,30
<b>B.62.3.424</b>	<b>TRASFORMATORE PER SUONERIE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura di trasformatore monofase per suonerie, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
B.62.3.424.5	220 V/12-24 V, 4 VA continuo 2md .....	cad.	11,73
B.62.3.424.10	220 V/12-24 V, 8 VA continuo 3md .....	cad.	17,30
B.62.3.424.15	220 V/12-24 V, 16 VA continuo 4md .....	cad.	17,46
<b>B.62.3.430</b>	<b>RELE' PASSO-PASSO, DA PARETE</b>		
	Fornitura di relè, versione passo-passo, ciclico, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 8 VA, per il comando di lampade da più punti, montaggio a parete.		
B.62.3.430.5	bobina 24 V 1NC.....	cad.	14,46
B.62.3.430.10	bobina 24 V 2NC.....	cad.	17,13
B.62.3.430.15	bobina 24 V 2NC+1NO.....	cad.	18,20
B.62.3.430.20	bobina 24 V 4NO .....	cad.	21,42
B.62.3.430.25	bobina 220 V 1NC.....	cad.	15,54
B.62.3.430.30	bobina 220 V 2NC.....	cad.	19,81
B.62.3.430.35	bobina 220 V 2NC+1NO.....	cad.	20,88
B.62.3.430.40	bobina 220 V 4NO .....	cad.	22,48
<b>B.62.3.432</b>	<b>INTERRUTTORE CREPUSCOLARE, DA PARETE, IP55</b>		
	Fornitura di interruttore crepuscolare da parete, IP55, per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 220 V 50 Hz, contatto di commutazione 2 A, 250 V, in materiale isolante, autoestinguente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi.		
B.62.3.432.5	sensibilità tarabile tra 5÷50 lux .....	cad.	49,53
<b>B.62.3.434</b>	<b>TEMPORIZZATORE VANO SCALA, DA PARETE</b>		
	Fornitura di temporizzatore per vano scala, da parete o da quaro, regolabile da 30 secondi a 12 minuti, riarmabile, con selettore permanente-temporizzato-escluso, collegamento a 3÷4 conduttori, in materiale isolante, autoestinguente.		
B.62.3.434.5	ad alimentazione diretta.....	cad.	59,76
<b>B.62.3.435</b>	<b>INTERRUTTORE A TEMPO, DA PARETE</b>		
	Fornitura di interruttore a tempo da parete o da quadro per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici fino a 3 kW, meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16 A, 250 V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattili, finezza di programmazione 15 minuti, in materiale isolante, autoestinguente.		
B.62.3.435.5	con programmazione giornaliera.....	cad.	45,03
B.62.3.435.10	con programmazione settimanale .....	cad.	92,78



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.435.15	con programmazione giornaliera e settimanale .....	cad.	106,80
<b>B.62.3.436</b>	<b>TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE</b>		
	Fornitura di termostato ambiente da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, tipo adatto a consentire l'ottimizzazione della gestione del riscaldamento integrando la funzione di regolazione della temperatura, a lamina bimetallica, campo di regolazione da 6÷26 °C, 220÷240 V, 50 Hz.		
B.62.3.436.5	contatto 10 A, 250 V .....	cad.	9,52
<b>B.62.3.437</b>	<b>CRNOTERMOSTATO PROGRAMMABILE, DA PARETE</b>		
	Fornitura di termostato programmabile (cronotermostato) da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, tipo adatto a consentire l'ottimizzazione della gestione del riscaldamento integrando la funzione di regolazione della temperatura, rilevata da una sonda, questa pure compresa, con quella di programmazione dei tempi di accensione, in funzione dei periodi di presenza; costituito da un programmatore meccanico o elettronico associato ad un termostato a tre livelli di regolazione (confort-ridotto-antigelo) che anticipa l'inserimento del riscaldamento in modo da poter raggiungere la temperatura di confort per l'orario programmato. Possibilità di programmazione giornaliera o settimanale fino a passi di programma, senza o con riserva di marcia minima di 24 ore, commutazione minima 1 minuto, campo di regolazione da 6÷26 °C, 220÷240 V, 50 Hz, contatto di commutazione 10 A a 250 V.		
B.62.3.437.5	analogico giornaliero, 3÷4 fili, senza riserva.....	cad.	32,66
B.62.3.437.10	analogico giornaliero, 2 fili, riserva carica .....	cad.	42,30
B.62.3.437.15	elettronico giornaliero-settimanale .....	cad.	83,69
B.62.3.437.20	elettronico digitale giornaliero-settimanale .....	cad.	136,30
<b>B.62.3.438</b>	<b>TERMOSTATO AMBIENTE CON SONDA, DA PARETE</b>		
	Fornitura di termostato da parete in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, adatto a consentire il confronto costante tra la temperatura ambiente rilevata da una sonda, questa pure compresa, ed il valore prescelto sulla regolazione, adatto per il comando tramite contattore di potenza di circuiti di riscaldamento, condizionamento, raffreddamento, ecc., completo di diodo luminoso segnalatore dello stato del relè. Campo di regolazione da 0÷30 °C, sensibilità 0.5 °C, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, sonda a termistore 1000 ohm a 25 °C.		
B.62.3.438.5	contatto di commutazione 1 A, 250 V.....	cad.	124,50
<b>B.62.3.470</b>	<b>PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP67</b>		
	Fornitura di prese CEE 17 per installazione su quadro, conforme alle prescrizioni CEI 23-12/1/2 '92, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.		
B.62.3.470.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	3,88
B.62.3.470.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	4,65
B.62.3.470.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	4,41
B.62.3.470.20	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	4,92
B.62.3.470.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	5,74
B.62.3.470.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	6,69
B.62.3.470.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	6,32
B.62.3.470.40	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	7,02
B.62.3.470.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	15,74

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.470.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	17,46
B.62.3.470.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	17,72
B.62.3.470.60	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	19,07

**B.62.3.472 PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP44**

Fornitura di prese CEE 17 per installazione su quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.472.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	3,41
B.62.3.472.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	2,48
B.62.3.472.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	2,93
B.62.3.472.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	3,75
B.62.3.472.25	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	3,69
B.62.3.472.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	3,39
B.62.3.472.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	4,37
B.62.3.472.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	4,64
B.62.3.472.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	4,37
B.62.3.472.50	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	4,83

**B.62.3.474 PRESE CEE 17 DA PARETE, IP67**

Fornitura di prese CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.474.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	6,38
B.62.3.474.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	7,27
B.62.3.474.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	6,96
B.62.3.474.20	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	7,50
B.62.3.474.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	9,64
B.62.3.474.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	10,06
B.62.3.474.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	9,47
B.62.3.474.40	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	10,29
B.62.3.474.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	21,58
B.62.3.474.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	21,20
B.62.3.474.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	23,30
B.62.3.474.60	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	24,63

**B.62.3.476 PRESE CEE 17 DA PARETE, IP44**

Fornitura di prese CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.476.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	5,07
B.62.3.476.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	3,93
B.62.3.476.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	4,24
B.62.3.476.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	4,17
B.62.3.476.25	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	4,51
B.62.3.476.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	5,11
B.62.3.476.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	2,76
B.62.3.476.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	6,48

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.476.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	6,16
B.62.3.476.50	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	6,58

**B.62.3.484 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67**

Fornitura di prese interbloccate CEE 17, senza protezione di sovracorrente, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

B.62.3.484.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	18,48
B.62.3.484.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	20,83
B.62.3.484.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	20,24

**B.62.3.486 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT. M.T., IP67**

Fornitura di prese interbloccate CEE 17, predisposte per protezione magnetotermica, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

B.62.3.486.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	24,78
B.62.3.486.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	27,46
B.62.3.486.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	26,82
B.62.3.486.20	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	28,81
B.62.3.486.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	31,16
B.62.3.486.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	34,11
B.62.3.486.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	33,30
B.62.3.486.40	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	36,14
B.62.3.486.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	67,57
B.62.3.486.50	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	72,40

**B.62.3.488 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67**

Fornitura di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

B.62.3.488.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	26,02
B.62.3.488.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	31,59
B.62.3.488.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	30,62
B.62.3.488.20	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	32,08
B.62.3.488.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	34,26
B.62.3.488.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	42,72
B.62.3.488.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	41,23
B.62.3.488.40	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	43,32
B.62.3.488.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	77,75
B.62.3.488.50	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	79,57

**B.62.3.490 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP67**

Fornitura di prese interbloccate CEE 17, con magnetotermico incorporato, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.		
B.62.3.490.5	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	85,99
B.62.3.490.10	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	90,01
B.62.3.490.15	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	116,00

**B.62.3.492 PRESE CEE 17 A BASSISSIMA TENSIONE CON TRAFO, IP44**

Fornitura di prese CEE 17 a bassissima tensione con gruppo trasformatore di isolamento incorporato, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta.

B.62.3.492.5	2Px16 A, 230/24 V, 100 VA .....	cad.	71,22
B.62.3.492.10	2Px16 A, 230/24 V, 160 VA .....	cad.	75,60

**B.62.3.494 BATTERIE CON PRESE INTERBLOCATE CEE 17, IP67**

Fornitura di batterie di distribuzione complete di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

B.62.3.494.5	con 3 prese interbloccate, 2P÷3P+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	89,37
B.62.3.494.10	con 3 prese interbloccate, 2P÷3P+Tx16÷32A, 230÷400 V .....	cad.	141,30
B.62.3.494.15	con 2 prese interbloccate, 2P÷3P+Tx16÷32 A e trafo 24 V .....	cad.	221,20

**B.62.3.498 SPINE CEE 17 MOBILI, IP67**

Fornitura di spine CEE 17 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.498.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	3,40
B.62.3.498.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	4,29
B.62.3.498.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	4,06
B.62.3.498.20	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	5,51
B.62.3.498.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	6,27
B.62.3.498.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	7,07
B.62.3.498.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	6,80
B.62.3.498.40	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	7,76
B.62.3.498.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	9,11
B.62.3.498.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	17,51
B.62.3.498.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	20,03
B.62.3.498.60	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	21,42

**B.62.3.500 SPINE CEE 17 MOBILI, IP44**

Fornitura di spine CEE 17 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.500.5	2Px16 A, 24÷48 V .....	cad.	3,18
B.62.3.500.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	2,22

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.500.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	2,54
B.62.3.500.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	2,52
B.62.3.500.25	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	3,11
B.62.3.500.30	2Px32 A, 24÷48 V .....	cad.	3,20
B.62.3.500.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	3,61
B.62.3.500.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	4,32
B.62.3.500.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	3,94
B.62.3.500.50	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	7,02

**B.62.3.502 SPINE CEE 17 DA PARETE, IP67**

Fornitura di spine CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.502.5	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	16,82
B.62.3.502.10	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	18,26
B.62.3.502.15	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	18,42
B.62.3.502.20	3P+N+Tx63 A, 230÷400 V .....	cad.	19,92

**B.62.3.504 SPINE CEE 17 DA PARETE, IP44**

Fornitura di spine CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

B.62.3.504.5	2Px16 A, 24÷48 V .....	cad.	3,89
B.62.3.504.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	3,70
B.62.3.504.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	4,04
B.62.3.504.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	3,97
B.62.3.504.25	3P+N+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	4,52
B.62.3.504.30	2Px32 A, 24÷48 V .....	cad.	3,89
B.62.3.504.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	5,51
B.62.3.504.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	6,32
B.62.3.504.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	5,99
B.62.3.504.50	3P+N+Tx32 A, 230÷400 V .....	cad.	6,86

**B.62.3.505 ASPIRATORE BASE**

Fornitura di aspiratore per servizi ciechi di tipo per installazione a parete o a soffitto con chiusura automatica incorporata, alimentazione 220 V, 50 Hz, portata d'aria necessaria a garantire 15 ricambi ora, per collegamento a condotto di aspirazione del Ø (100-120)mm; avviamento a piacere con pulsante e timer istantaneo separato, accessibile, di durata fra 3÷20 minuti; pulsante e timer computati a parte.

B.62.3.505.5	portata di 90 m³/h 35 W, base.....	cad.	38,45
B.62.3.505.10	portata di 170 m³/h 45 W, base.....	cad.	45,03
B.62.3.505.15	portata di 270 m³/h 80 W, base.....	cad.	77,05
B.62.3.505.20	portata di 400 m³/h 95 W, base.....	cad.	105,80

**B.62.3.507 ASPIRATORE CON TIMER**

Fornitura di aspiratore per servizi ciechi di tipo per installazione a parete o a soffitto con chiusura automatica incorporata, alimentazione 220 V, 50 Hz, portata d'aria necessaria a garantire 15 ricambi ora, per collegamento a condotto di aspirazione del

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Ø (100-120)mm, avviamento con l'accensione della luce del locale, fermata ritardata di 3÷20 minuti dallo spegnimento della luce		
B.62.3.507.5	portata di 90 m³/h 35 W, timer 3÷20 min .....	cad.	54,61
B.62.3.507.10	portata di 170 m³/h 45 W, timer 2÷20 min .....	cad.	61,57
B.62.3.507.15	portata di 270 m³/h 80 W, timer 3÷20 min .....	cad.	77,05
B.62.3.507.20	portata di 400 m³/h 95 W, timer 3÷20 min .....	cad.	135,20

**B.62.3.511 ASCIUGAMANI**

Fornitura di apparecchio asciugamani per installazione fissa a parete, spegnimento automatico con temporizzazione a taratura variabile 20÷25 s, 220 V, 50 Hz, portata d'aria 150 m³/h, termostato di sicurezza, termofusibile di protezione, pressione sonora <65 dB, a doppio isolamento.

B.62.3.511.5	1600 W, attivazione a pulsante.....	cad.	96,81
B.62.3.511.10	2000 W, attivazione a pulsante.....	cad.	105,20
B.62.3.511.15	1600 W, attivazione a raggi infrarossi, campo 20 cm .....	cad.	125,70
B.62.3.511.20	2000 W, attivazione a raggi infrarossi, campo 20 cm .....	cad.	134,60

**B.62.3.515 FRUTTI E ACCESSORI - SERIE CIVILE MODULARE**

Fornitura di frutto per punto comando o punto presa grado di protezione 2.1, "SERIE CIVILE", tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti impredibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento.

B.62.3.515.5	interruttore .....	cad.	2,58
B.62.3.515.10	interruttore con spia.....	cad.	4,02
B.62.3.515.15	interruttore bipolare.....	cad.	4,30
B.62.3.515.20	interruttore bipolare con chiave.....	cad.	17,99
B.62.3.515.25	interruttore bipolare con spia.....	cad.	4,51
B.62.3.515.30	deviatore .....	cad.	3,07
B.62.3.515.35	deviatore con spia.....	cad.	5,41
B.62.3.515.40	deviatore con chiave.....	cad.	18,48
B.62.3.515.45	invertitore .....	cad.	4,99
B.62.3.515.50	commutatore 1-0-2 .....	cad.	4,96
B.62.3.515.55	pulsante.....	cad.	3,13
B.62.3.515.60	doppio pulsante.....	cad.	4,75
B.62.3.515.65	pulsante con spia .....	cad.	5,23
B.62.3.515.70	pulsante con chiave .....	cad.	10,17
B.62.3.515.75	pulsante con tirante.....	cad.	5,79
B.62.3.515.80	pulsante con targhetta portanome illuminabile 24 V 3 W 2md .....	cad.	6,86
B.62.3.515.85	spia .....	cad.	2,75
B.62.3.515.90	doppia spia.....	cad.	3,62
B.62.3.515.92	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1md .....	cad.	14,32
B.62.3.515.93	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md .....	cad.	41,09
B.62.3.515.95	lampada segnapasso orientabile 24 V 3 W 3md .....	cad.	8,78
B.62.3.515.100	luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md.....	cad.	33,25
B.62.3.515.105	presa 2P+T 10 A.....	cad.	2,44
B.62.3.515.110	presa 2P+T 16 A.....	cad.	3,01
B.62.3.515.115	presa 2P+T 10÷16 A polivalente .....	cad.	3,43
B.62.3.515.120	presa 2P+T 10÷16 A UNEL .....	cad.	5,62
B.62.3.515.125	presa 2P+T 20 A.....	cad.	6,86
B.62.3.515.130	presa 2P+T 10÷16 A interbloccata con bipolare 2md .....	cad.	4,26
B.62.3.515.135	presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term. bipolare 1PP 2md.....	cad.	32,08
B.62.3.515.140	presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term.diff. bipolare 1PP 3md .....	cad.	85,66
B.62.3.515.145	portafusibile 16 A 1PP.....	cad.	4,49

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.515.150	presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V .....	cad.	14,40
B.62.3.515.155	uscita.....	cad.	1,20
B.62.3.515.160	presa telefono .....	cad.	6,48
B.62.3.515.165	presa 2P 48 V .....	cad.	2,41
B.62.3.515.170	presa TV derivazione.....	cad.	6,27
B.62.3.515.175	presa TV passante.....	cad.	8,14
B.62.3.515.180	presa citofono .....	cad.	5,89
B.62.3.515.185	presa audio irreversibile .....	cad.	11,57
B.62.3.515.190	presa audio per jack mono 6.3 mm.....	cad.	4,90
B.62.3.515.195	presa audio per jack stereo 6.3 mm .....	cad.	18,10
B.62.3.515.200	presa filodiffusione .....	cad.	10,06
B.62.3.515.205	ronzatore 12 V .....	cad.	5,57
B.62.3.515.210	ronzatore 220 V .....	cad.	6,96
B.62.3.515.215	suoneria 12 V .....	cad.	7,93
B.62.3.515.220	suoneria 220 V.....	cad.	9,21
B.62.3.515.225	suoneria elettronica intermittente 2md .....	cad.	32,66
B.62.3.515.230	suoneria pluritonale 2md .....	cad.	8,04
B.62.3.515.235	suoneria ausiliaria allarme, 5 s, 24 V, 80 dB, 2md .....	cad.	12,47
B.62.3.515.240	rivelatore di fumo, fotoelettrico 3md.....	cad.	67,90
B.62.3.515.245	rivelatore di fumo, termovelocimetrico 3md .....	cad.	63,62
B.62.3.515.250	rivelatore di gas metano 3md .....	cad.	78,87
B.62.3.515.255	rivelatore di gas GPL 3md.....	cad.	56,70
B.62.3.515.260	rivelatore di gas CO2 3md.....	cad.	96,54
B.62.3.515.265	presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md .....	cad.	69,12
B.62.3.515.270	presenza persona ad infrarosso passivo 2 A, 3md .....	cad.	103,60
B.62.3.515.275	ripetitore acustico riv. gas-incendio 2md.....	cad.	37,64
B.62.3.515.280	placca anodizzata alluminio cieca 3 fori.....	cad.	3,88
B.62.3.515.285	placca anodizzata alluminio 3 fori.....	cad.	3,89
B.62.3.515.290	placca anodizzata alluminio 4÷5 fori.....	cad.	5,67
B.62.3.515.295	placca anodizzata alluminio 6 fori.....	cad.	7,45
B.62.3.515.300	placca anodizzata bronzo cieca 3 fori.....	cad.	4,07
B.62.3.515.305	placca anodizzata bronzo 3 fori.....	cad.	4,37
B.62.3.515.310	placca anodizzata bronzo 4÷5 fori.....	cad.	6,10
B.62.3.515.315	placca anodizzata bronzo 6 fori.....	cad.	8,19
B.62.3.515.320	placca resina cieca 3 fori .....	cad.	0,64
B.62.3.515.325	placca resina 3 fori .....	cad.	0,64
B.62.3.515.330	placca resina 4÷5 fori .....	cad.	1,57
B.62.3.515.335	placca resina 6 fori .....	cad.	3,07
B.62.3.515.340	filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V .....	cad.	20,56
B.62.3.515.345	limitatore di sovratensioni con spia, 250 V .....	cad.	9,96
B.62.3.515.350	segnalatore di massima corrente, 10÷16 A.....	cad.	15,85
B.62.3.515.355	relè a tempo 15 min, 220 V .....	cad.	54,12
B.62.3.515.360	relè a tempo elettronico 15 min, 220 V, 2md .....	cad.	59,76
B.62.3.515.365	relè monostabile 12 V.....	cad.	18,26
B.62.3.515.370	relè passo-passo (bistabile) 12÷220 V.....	cad.	7,27
B.62.3.515.375	relè passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md.....	cad.	10,49
B.62.3.515.380	relè passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md.....	cad.	16,82
B.62.3.515.385	relè bistabile di chiamata 3 s, 12 V.....	cad.	9,58
B.62.3.515.390	supporto in resina 3 fori.....	cad.	0,55
B.62.3.515.395	supporto in resina 4÷5 fori .....	cad.	1,20
B.62.3.515.400	supporto in resina 6 fori.....	cad.	2,15
B.62.3.515.405	supporto in resina adattatore a scatola rotonda.....	cad.	0,67
B.62.3.515.410	variatore costante di luminosità 500 W, 2md .....	cad.	23,24
B.62.3.515.415	crepuscolare 220 V, 10 A, 3md .....	cad.	58,15
B.62.3.515.420	inseritore elettronico a tastiera 3md.....	cad.	123,70
B.62.3.515.425	orologio digitale 3md .....	cad.	101,70
B.62.3.515.430	programmatore giornaliero-settimanale 3md .....	cad.	107,30

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.3.517</b>	<b>FRUTTE E ACCESSORI - SERIE LUSO MODULARE</b>		
	Fornitura di frutto per punto comando o punto presa grado di protezione 2.1, "SERIE LUSO", tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V superiore a 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imprevedibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento, placca di copertura in pressofusione antiurto, autoportante, atossica, con vasta gamma di colori.		
B.62.3.517.5	interruttore .....	cad.	3,43
B.62.3.517.10	interruttore con spia .....	cad.	5,32
B.62.3.517.15	interruttore bipolare .....	cad.	6,05
B.62.3.517.20	interruttore bipolare con chiave .....	cad.	24,68
B.62.3.517.25	interruttore bipolare con spia .....	cad.	5,32
B.62.3.517.30	deviatore .....	cad.	4,13
B.62.3.517.35	deviatore con spia .....	cad.	4,67
B.62.3.517.40	deviatore con chiave .....	cad.	25,60
B.62.3.517.45	invertitore .....	cad.	6,38
B.62.3.517.50	commutatore 1-0-2 .....	cad.	7,71
B.62.3.517.55	pulsante .....	cad.	4,10
B.62.3.517.60	doppio pulsante .....	cad.	6,53
B.62.3.517.65	pulsante con spia .....	cad.	7,22
B.62.3.517.70	pulsante con chiave .....	cad.	9,11
B.62.3.517.75	pulsante con tirante .....	cad.	6,16
B.62.3.517.80	pulsante con targhetta portanome illuminabile 24 V 3 W 2md .....	cad.	8,35
B.62.3.517.85	spia .....	cad.	4,57
B.62.3.517.90	doppia spia .....	cad.	6,27
B.62.3.517.92	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1md .....	cad.	6,27
B.62.3.517.93	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md .....	cad.	49,10
B.62.3.517.95	lampada segnapasso orientabile 24 V 3 W 3md .....	cad.	13,60
B.62.3.517.100	luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md .....	cad.	56,01
B.62.3.517.105	presa 2P+T 10 A .....	cad.	2,88
B.62.3.517.110	presa 2P+T 16 A .....	cad.	3,73
B.62.3.517.115	presa 2P+T 10÷16 A polivalente .....	cad.	4,05
B.62.3.517.120	presa 2P+T 10÷16 A UNEL .....	cad.	8,19
B.62.3.517.125	presa 2P+T 20 A .....	cad.	6,86
B.62.3.517.130	presa 2P+T 10÷16 A interbloccata con bipolare 2md .....	cad.	5,84
B.62.3.517.135	presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term. bipolare 1PP 2md .....	cad.	17,35
B.62.3.517.140	presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term.diff. bipolare 1PP 3md .....	cad.	46,06
B.62.3.517.145	portafusibile 16 A 1PP .....	cad.	6,75
B.62.3.517.150	presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V .....	cad.	47,11
B.62.3.517.155	uscita .....	cad.	1,21
B.62.3.517.160	presa telefono .....	cad.	6,80
B.62.3.517.165	presa 2P 48 V .....	cad.	4,27
B.62.3.517.170	presa TV derivazione .....	cad.	8,88
B.62.3.517.175	presa TV passante .....	cad.	12,27
B.62.3.517.180	presa citofono .....	cad.	5,89
B.62.3.517.185	presa audio irreversibile .....	cad.	17,78
B.62.3.517.190	presa audio per jack mono 6.3 mm .....	cad.	17,78
B.62.3.517.195	presa audio per jack stereo 6.3 mm .....	cad.	17,78
B.62.3.517.200	presa filodiffusione .....	cad.	10,54
B.62.3.517.205	ronzatore 12 V .....	cad.	9,75
B.62.3.517.210	ronzatore 220 V .....	cad.	13,28
B.62.3.517.215	suoneria 12 V .....	cad.	13,28
B.62.3.517.220	suoneria 220 V .....	cad.	16,54
B.62.3.517.225	suoneria elettronica intermittente 2md .....	cad.	31,21
B.62.3.517.230	suoneria pluritonale 2md .....	cad.	13,28



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.517.235	suoneria ausiliaria allarme, 5 s, 24 V, 80 dB 2md .....	cad.	12,47
B.62.3.517.240	rivelatore di fumo, fotoelettrico 3md .....	cad.	91,94
B.62.3.517.245	rivelatore di fumo, termovelocimetrico 3md .....	cad.	78,39
B.62.3.517.250	rivelatore di gas metano 3md .....	cad.	93,32
B.62.3.517.255	rivelatore di gas GPL 3md .....	cad.	96,59
B.62.3.517.260	rivelatore di gas CO2 3md .....	cad.	97,98
B.62.3.517.265	presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, lavoro 10 m 3md .....	cad.	51,77
B.62.3.517.270	presenza persona ad infrarosso passivo 2A, lavoro 10m 3md .....	cad.	51,35
B.62.3.517.275	ripetitore acustico riv. gas-incendio 2md .....	cad.	34,21
B.62.3.517.280	tasto falso polo .....	cad.	0,52
B.62.3.517.285	placca pressofusa metallizzata, vari colori 3 fori .....	cad.	6,86
B.62.3.517.290	placca pressofusa metallizzata, vari colori 4 fori .....	cad.	9,70
B.62.3.517.295	placca pressofusa metallizzata, vari colori 6 fori .....	cad.	13,55
B.62.3.517.300	placca pressofusa metallizzata, vari colori 7 fori .....	cad.	17,61
B.62.3.517.305	placca pressofusa, vari colori 3 fori .....	cad.	4,90
B.62.3.517.310	placca pressofusa, vari colori 4 fori .....	cad.	8,63
B.62.3.517.315	placca pressofusa, vari colori 6 fori .....	cad.	12,05
B.62.3.517.320	placca pressofusa, vari colori 7 fori .....	cad.	13,55
B.62.3.517.325	placca pressofusa cromata, oro, colori speciali 3 fori .....	cad.	11,35
B.62.3.517.330	placca pressofusa cromata, oro, colori speciali 4 fori .....	cad.	16,18
B.62.3.517.335	placca pressofusa cromata, oro, colori speciali 6 fori .....	cad.	17,61
B.62.3.517.340	placca pressofusa cromata, oro, colori speciali 7 fori .....	cad.	22,33
B.62.3.517.345	filtro antisturbo monofase 3 A, 250 V .....	cad.	22,38
B.62.3.517.350	limitatore di sovratensioni con spia, 250 V .....	cad.	11,13
B.62.3.517.355	segnalatore di massima corrente, 10÷16 A .....	cad.	17,83
B.62.3.517.360	relé a tempo 15 min 220 V .....	cad.	59,76
B.62.3.517.365	relé a tempo elettronico 15 min 220 V 2md .....	cad.	59,76
B.62.3.517.370	relé monostabile 12 V .....	cad.	10,81
B.62.3.517.375	relé passo-passo (bistabile) 12÷220 V .....	cad.	10,98
B.62.3.517.380	relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md .....	cad.	10,01
B.62.3.517.385	relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md .....	cad.	18,68
B.62.3.517.390	relé bistabile di chiamata 3 s, 12 V .....	cad.	13,23
B.62.3.517.395	supporto in resina 3 fori .....	cad.	0,64
B.62.3.517.400	supporto in resina 4 fori .....	cad.	1,54
B.62.3.517.405	supporto in resina 6 fori .....	cad.	3,03
B.62.3.517.410	supporto in resina adattatore a scatola rotonda .....	cad.	0,67
B.62.3.517.415	termostato ambiente 3md .....	cad.	85,41
B.62.3.517.420	variante costante di luminosità 500 W 2md .....	cad.	77,90
B.62.3.517.425	crepuscolare 220 V 10 A 3md .....	cad.	63,03
B.62.3.517.430	inseritore elettronico a tastiera 3md .....	cad.	35,02
B.62.3.517.435	orologio digitale 3md .....	cad.	72,33
B.62.3.517.440	programmatore giornaliero-settimanale 3md .....	cad.	102,70

**B.62.3.580 COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE**

Fornitura di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici, costituito da sbarra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti.

B.62.3.580.5	sbarra di equipotenzialità da 200 mm, per morsetti 16÷95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	8,16
B.62.3.580.10	sbarra di equipotenzialità da 400 mm, per morsetti 16÷95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	14,84

**B.62.3.584 CORDA RAME NUDA**

Fornitura di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dispersore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di diametro 1.8 mm

B.62.3.584.5	sezione 16 mm <sup>2</sup> .....	m	1,16
--------------	----------------------------------	---	------

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.3.584.10	sezione 25 mm <sup>2</sup> .....	m	1,86
B.62.3.584.15	sezione 35 mm <sup>2</sup> .....	m	2,53
B.62.3.584.20	sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	3,60
B.62.3.584.25	sezione 70 mm <sup>2</sup> .....	m	5,41
<b>B.62.3.586</b>	<b>TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura di tondino in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/mm <sup>2</sup> per la formazione di anello dispersore, o di gabbia Faraday, completo di morsettiere per i collegamenti e di staffe di ancoraggio.		
B.62.3.586.5	per anello, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	0,73
B.62.3.586.10	per anello, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	1,21
B.62.3.586.15	per maglia, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	0,73
B.62.3.586.20	per maglia, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	1,21
B.62.3.586.25	per calata, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	0,73
B.62.3.586.30	per calata, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	1,21
<b>B.62.3.588</b>	<b>BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura di bandella in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco 300 gr/mm <sup>2</sup> , per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti.		
B.62.3.588.5	(20x2.5)mm, (50 mm <sup>2</sup> ) .....	m	1,63
B.62.3.588.10	(20x3)mm, (60 mm <sup>2</sup> ) .....	m	2,14
B.62.3.588.15	(25x2)mm, (50 mm <sup>2</sup> ) .....	m	1,63
B.62.3.588.20	(25x3)mm, (75 mm <sup>2</sup> ) .....	m	2,30
B.62.3.588.25	(25x4)mm, (100 mm <sup>2</sup> ) .....	m	3,07
<b>B.62.3.590</b>	<b>BANDELLA IN RAME</b>		
	Fornitura di bandella in rame per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti.		
B.62.3.590.5	(20x2.5)mm, (50 mm <sup>2</sup> ) .....	m	4,06
<b>B.62.3.592</b>	<b>DISPERSORE PROFILATO A CROCE IN ACCIAIO</b>		
	Fornitura di dispersore profilato a croce 50x50x5 in acciaio completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore.		
B.62.3.592.5	in acciaio zincato, altezza 1500 mm.....	cad.	12,58
B.62.3.592.10	in acciaio zincato, altezza 2000 mm.....	cad.	16,87
B.62.3.592.15	in acciaio/rame, altezza 1500 mm.....	cad.	12,58
B.62.3.592.20	in acciaio/rame, altezza 2000 mm.....	cad.	16,87
<b>B.62.3.820</b>	<b>APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE DI EMERGENZA, IP65</b>		
	Fornitura di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente (S.A.) o non permanente, IP65, per installazione fissa a parete o a soffitto, da esterno o da incasso, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sottospecificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente UL94-V2, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, supporti di fissaggio, tipo e colore a scelta della D.L.		
B.62.3.820.5	350 lm, 8 W, resa 120 lm .....	cad.	107,70
B.62.3.820.10	1800 lm, 24 W, resa 600 lm .....	cad.	142,60
B.62.3.820.15	350 lm, 8 W, resa 180 lm S.A. ....	cad.	136,60
B.62.3.820.20	1800 lm, 24 W, resa 900 lm, S.A. ....	cad.	182,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.3.821 APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE DI EMERGENZA, IP40**

Fornitura di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione non permanente, IP40, per installazione fissa a parete o a soffitto, da esterno o da incasso, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente con flusso nominale sotto specificato, spie di segnalazione di funzionamento e malfunzionamento, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, supporti di fissaggio, tipo e colore a scelta della D.L.

B.62.3.821.5	350 lm, 8 W, resa 120 lm .....	cad.	83,57
B.62.3.821.10	1150 lm, 18 W, resa 380 lm .....	cad.	116,20
B.62.3.821.15	1800 lm, 24 W, resa 600 lm .....	cad.	126,50
B.62.3.821.20	3500 lm, 36 W, resa 1200 lm .....	cad.	136,00

**B.62.3.822 APP. AUTONOMO DI ILLUMIAZIONE USCITA, IP40**

Fornitura di apparecchio autonomo di emergenza per illuminazione permanente, IP40, per installazione fissa a parete o a soffitto, alimentazione 220 V, 50 Hz, autonomia di un'ora, per segnalazione uscite, conforme alle norme CEI 64-8/752 '98, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio per alta temperatura, completo di lampada fluorescente, spie di segnalazione di funzionamento, corpo in resina autoestinguente, schermo in materiale acrilico antiurto, segnaletica e/o scritta, supporti di fissaggio, tipo e colore a scelta della D.L.

B.62.3.822.10	da parete, 8 W, leggibile a 24 m.....	cad.	94,24
B.62.3.822.15	da parete, 18 W, leggibile a 32 m.....	cad.	146,60
B.62.3.822.30	bifacciale, 11 W, leggibile a 24 m.....	cad.	121,50

**B.62.3.835 APP. ILL. FLUORESCENTE, A SOFFITTO, IP65**

Fornitura di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera, stagno IP65, per impianti AD-FT, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a fila continua, composto da corpo anticorrosione, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6mm, parabola con ottica semispeculare, schermo in policarbonato cl. V2 o in vetro temperato spessore 4mm, infrangibile, non combustibile, completo di guarnizione in neoprene, apertura a cerniera, emissione diretta o asimmetrica; completo di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.

B.62.3.835.5	policarbonato, 1x18 W .....	cad.	27,65
B.62.3.835.10	policarbonato, 1x36 W .....	cad.	36,16
B.62.3.835.15	policarbonato, 1x58 W .....	cad.	44,68
B.62.3.835.20	acciaio, 1x18 W .....	cad.	72,32
B.62.3.835.25	acciaio, 1x36 W .....	cad.	89,30
B.62.3.835.30	acciaio, 1x58 W .....	cad.	112,80
B.62.3.835.35	policarbonato, 2x18 W .....	cad.	37,00
B.62.3.835.40	policarbonato, 2x36 W .....	cad.	55,29
B.62.3.835.45	policarbonato, 2x58 W .....	cad.	68,06
B.62.3.835.50	acciaio, 2x18 W .....	cad.	78,11
B.62.3.835.55	acciaio, 2x36 W .....	cad.	95,71
B.62.3.835.60	acciaio, 2x58 W .....	cad.	112,80

**B.62.3.837 APP. ILL. FLUORESCENTE, A SOFFITTO, IP40**

Fornitura di apparecchio di illuminazione diretta e indiretta, a plafoniera, IP40, per montaggio sporgente a soffitto, a parete o su binario predisposto, sia singolo che a

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	fila continua; composto da corpo, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica speculare, semispeculare o verniciata, emissione diretta-indiretta o asimmetrica con luminanza diretta fra 50÷60 gradi, griglia amovibile ed apribile a cerniera o altri dispositivi di sicurezza anticaduta, ad ottica normale o antiriflesso; completo di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa, supporti di fissaggio; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.		
B.62.3.837.5	acciaio verniciato, semispeculare, 1x18 W.....	cad.	61,65
B.62.3.837.10	acciaio verniciato, semispeculare, 1x36 W.....	cad.	87,20
B.62.3.837.15	acciaio verniciato, semispeculare, 1x58 W.....	cad.	102,10
B.62.3.837.20	acciaio verniciato, semispeculare, 2x18 W.....	cad.	59,55
B.62.3.837.25	acciaio verniciato, semispeculare, 2x36 W.....	cad.	180,70
B.62.3.837.30	acciaio verniciato, semispeculare, 2x58 W.....	cad.	201,90
B.62.3.837.35	sospeso, acciaio verniciato, semindiretta, 2x36 W.....	cad.	91,45
B.62.3.837.40	sospeso, acciaio verniciato, semindiretta, 2x58 W.....	cad.	155,30
B.62.3.837.45	acciaio verniciato, speculare, 3x18 W.....	cad.	125,50
B.62.3.837.50	acciaio verniciato, speculare, 4x18 W.....	cad.	131,90
B.62.3.837.55	acciaio verniciato, semispeculare, 4x18 W.....	cad.	144,60

**B.62.3.839 APP. ILL. FLUORESCENTE, DA INCASSO, IP40**

Fornitura di apparecchio di illuminazione diretta, a plafoniera da incasso, IP40, per montaggio a controsoffitto in pannelli (600x600)mm<sup>2</sup> o doghe metalliche passo 100÷300 mm, sia singolo che a fila continua; composto da corpo, riflettore e testate in acciaio inox o verniciato tropicalizzato internamente ed esternamente, stampato in unico pezzo, spessore 0.6 mm, parabola con ottica speculare, semispeculare o verniciata, emissione diretta o asimmetrica con luminanza diretta fra 50÷60 gradi, griglia amovibile con dispositivi di sicurezza anticaduta, ad ottica normale o antiriflesso; completo di rifasamento, filtro antidisturbo radio-TV e tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa, supporti di fissaggio; possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nickel-cadmio per l'emergenza; tipo e colore a scelta della D.L.

B.62.3.839.5	acciaio verniciato, speculare, 1x18 W.....	cad.	48,93
B.62.3.839.10	acciaio verniciato, speculare, 1x36 W.....	cad.	70,17
B.62.3.839.15	acciaio verniciato, speculare, 1x58 W.....	cad.	82,94
B.62.3.839.20	acciaio verniciato, speculare, 2x18 W.....	cad.	65,91
B.62.3.839.25	acciaio verniciato, speculare, 2x36 W.....	cad.	106,40
B.62.3.839.30	acciaio verniciato, speculare, 2x58 W.....	cad.	127,60
B.62.3.839.35	acciaio verniciato, speculare, 3x18 W.....	cad.	97,81
B.62.3.839.40	acciaio verniciato, speculare, 4x18 W.....	cad.	106,40
B.62.3.839.45	acciaio verniciato, semispeculare, 4x18 W.....	cad.	70,59

**B.62.3.841 APP. ILL. FLUORESCENTE, A COMPONENTI LINEARE, IP40**

Fornitura di apparecchio di illuminazione diretta, a componibilità lineare per applicazione a sospensione o a parete, sia singolo che a fila continua, adatto per lampade tubolari fluorescenti o altri tipi di lampada, IP40; composto da corpo in alluminio estruso verniciato a fuoco con polveri epossidiche, parabola con ottica speculare, opaca o verniciata, emissione diretta o asimmetrica con luminanza diretta fra 50÷60 gradi, griglia amovibile ed apribile a cerniera o altri dispositivi di sicurezza anticaduta, ad ottica normale o antiriflesso; completo di gruppo accenditore rifasato e filtro radio-TV alloggiati all'interno del corpo, tubi fluorescenti ad alta resa cromatica ed alta efficienza luminosa, possibilità di inserimento reattore elettronico e/o inverter con batterie al nichel-cadmio per l'emergenza, faretto e trasformatore 12 V nel caso di lampade alogene dicroiche,

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	riflettore con vetro frontale filtrante raggi UV e frangilucente direzionale nero nel caso di lampade a ioduri, spazio per passaggio dei cavi alimentazione, accessori di vario tipo quali giunti e/o curve, snodi, terminali, sospensioni elettrificate; lampade, tipo e colore a scelta della D.L.		
B.62.3.841.5	tondo, 1x18 W (Ø 70÷100x700) mm .....	cad.	28,91
B.62.3.841.10	tondo, 1x36 W (Ø 70÷100x1300) mm .....	cad.	40,84
B.62.3.841.15	tondo, 1x58 W (Ø 70÷100x1600) mm .....	cad.	46,77
B.62.3.841.20	tondo, compatta 2x18 W (Ø 100x1100) mm .....	cad.	62,55
B.62.3.841.25	tondo, alogena dic.12 V, 50 W (100x400) mm .....	cad.	66,33
B.62.3.841.30	tondo, joduri 300 W (Ø 100x400) mm .....	cad.	71,00
B.62.3.841.35	tondo, emergenza S/C, 1x18 W (1700) mm .....	cad.	155,30
B.62.3.841.40	tondo, emergenza S/C, 1x36 W (2000) mm .....	cad.	155,30
B.62.3.841.45	tondo 50°, 1x36 W (Ø 100x1300) mm .....	cad.	136,20
B.62.3.841.50	tondo 50°, 1x58 W (Ø 100x1600) mm .....	cad.	151,00
B.62.3.841.55	piatto, 1x18 W (240x70x1100) mm .....	cad.	45,94
B.62.3.841.60	piatto, 1x36 W (240x70x1700) mm .....	cad.	55,29
B.62.3.841.65	piatto, 1x58 W (240x70x2000) mm .....	cad.	61,24
B.62.3.841.70	piatto, 2x18 W (240x70x1100) mm .....	cad.	61,65
B.62.3.841.75	piatto, 2x36 W (240x70x1700) mm .....	cad.	80,84
B.62.3.841.80	piatto, 2x58 W (240x70x2000) mm .....	cad.	93,56
B.62.3.841.85	piatto, alogena dic.12 V, 50 W (400) mm .....	cad.	76,58
B.62.3.841.90	piatto, joduri 300 W (400) mm .....	cad.	85,09
B.62.3.841.95	piatto, emergenza S/C, 1x18 W (1700) mm .....	cad.	193,60
B.62.3.841.100	piatto, emergenza S/C, 1x18 W (2000) mm .....	cad.	193,60
B.62.3.841.105	piatto, asimmetrica, 2x36 W (240x70x1700) mm .....	cad.	148,90
B.62.3.841.110	piatto, asimmetrica, 2x58 W (240x70x1700) mm .....	cad.	165,90

**B.62.3.852 APP. ILLUMINANTE, PER INTERNO, IP40**

Fornitura di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, IP40, utilizzo diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, vetro diffusore infrangibile e termoresistente, completo di portalampada in porcellana e lampade con eventuale rifasamento, supporti di fissaggio; tipo e colore a scelta della D.L.

B.62.3.852.5	tondo, E27 40÷75 W .....	cad.	18,87
B.62.3.852.10	tondo, E27 100 W .....	cad.	37,00
B.62.3.852.15	tondo, compatta E27 9÷11 W .....	cad.	29,43
B.62.3.852.20	tondo, compatta E27 18 W .....	cad.	34,80
B.62.3.852.25	tondo, circolina E27 22 W .....	cad.	34,80
B.62.3.852.30	tondo, circolina E27 32÷40 W .....	cad.	21,97
B.62.3.852.35	ovale, E27 40÷75 W .....	cad.	27,02
B.62.3.852.40	ovale, E27 100 W .....	cad.	33,80
B.62.3.852.45	ovale, compatta E27 9÷11 W .....	cad.	31,74
B.62.3.852.50	ovale, compatta E27 18 W .....	cad.	31,54
B.62.3.852.55	applique, E27 40÷75 W .....	cad.	50,19
B.62.3.852.60	applique, E27 100 W .....	cad.	67,23
B.62.3.852.65	applique, compatta E27 9÷11 W .....	cad.	71,43
B.62.3.852.70	applique, compatta E27 18 W .....	cad.	74,06

**B.62.3.855 APP. ILLUMINANTE, PER ESTERNO, A PROIETTORE, IP55**

Fornitura di apparecchio di illuminazione per zone residenziali, IP55, a proiettore orientabile con possibilità di varianti per l'utilizzo di diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, per montaggio a parete, a palo, singolo od accoppiato, composto da corpo in alluminio pressofuso verniciato con polveri poliuretaniche, guarnizione in gomma ai siliconi, aggancio in acciaio inossidabile, riflettore in alluminio purissimo stampato brillantato ed anodizzato a buccia d'arancia, basetta di fissaggio con sportello, morsetto tripolare e bloccacavo, cristallo

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.3 MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	frontale temperato trasparente od opaco; completo di accenditore rifasato alloggiato all'interno, portalampada in porcellana, lampade, staffe apposite e supporti di fissaggio; tipo e colore a scelta della D.L.		
B.62.3.855.5	lampada incandescenza E27 40÷100 W .....	cad.	12,77
B.62.3.855.10	lampada fluorescente compatta E27 9÷18 W .....	cad.	12,77
B.62.3.855.15	lampada a V.M. Hg ad A.P. E27 50-70-80-125 W .....	cad.	110,60
B.62.3.855.20	lampada al Na A.P. E27 70÷100 W .....	cad.	95,71
<b>B.62.3.856</b>	<b>ACC. APP. ILL. PER ESTERNO, A PROIETTORE, IP55</b>		
	Fornitura di accessori per apparecchi di illuminazione per zone residenziali, IP55, a proiettore orientabile; tipi e colori a scelta della D.L.		
B.62.3.856.5	palina h. 1500 mm .....	cad.	62,97
B.62.3.856.10	palina h. 2500 mm .....	cad.	61,65
B.62.3.856.15	raccordo testa palo Ø 60 mm .....	cad.	14,45
B.62.3.856.20	mensola 600 mm .....	cad.	26,64
B.62.3.856.25	paraluce IP55 .....	cad.	8,52
B.62.3.856.30	griglia di protezione .....	cad.	18,72
<b>B.62.3.857</b>	<b>APP. ILL. PER ESTERNO, A LAMPIONCINO, IP55</b>		
	Fornitura di apparecchi di illuminazione per esterno residenziale, IP55, a lampioncino, da parete o da palo, completo di corpo illuminante in policarbonato trasparente, resistente ad atti vandalici, portalampada in ceramica, lampada vario tipo; tipo e colore a scelta della D.L.		
B.62.3.857.5	lampioncino, Ø 250 mm, incandescenza E27 40÷100 W .....	cad.	42,52
B.62.3.857.10	lampioncino, Ø 250 mm, compatta E27 9÷24 W .....	cad.	51,04
B.62.3.857.15	lampioncino, Ø 250 mm, V.M. Hg A.P. E27 50-80-125 W .....	cad.	58,71
B.62.3.857.20	lampioncino, Ø 250 mm, Na A.P. E27 50÷70 W .....	cad.	70,17
B.62.3.857.25	lampioncino, Ø 500 mm, incandescenza E27 40÷100 W .....	cad.	59,55
B.62.3.857.30	lampioncino, Ø 500 mm, compatta E27 9÷24 W .....	cad.	63,81
B.62.3.857.35	lampioncino, Ø 500 mm, V.M. Hg A.P. E27 50-80-125 W .....	cad.	72,32
B.62.3.857.40	lampioncino, Ø 500 mm, Na A.P. E27 50÷70 W .....	cad.	76,58
B.62.3.857.45	palina per lampioncino semplice, h. 1500 mm .....	cad.	20,86
B.62.3.857.50	palina per lampioncino doppio, h. 1500 mm .....	cad.	42,52
B.62.3.857.55	palina per lampioncino semplice, h. 2500 mm .....	cad.	83,36
B.62.3.857.60	palina per lampioncino doppio, h. 2500 mm .....	cad.	99,97
B.62.3.857.65	braccio per lampioncino, semplice .....	cad.	33,17
B.62.3.857.70	braccio per lampioncino, doppio .....	cad.	55,29

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.4 REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.4 REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI**

Nei prezzi dei lavori compiuti di seguito esposti così come descritti dalle singole voci si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico, allo scarico, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa specializzata, pertanto, qualora dette opere siano comprese in un progetto da appaltare unitariamente, si riconoscerà una maggiorazione compresa indicativamente tra il 13% ed il 20% per gli oneri derivanti dal subappalto, limitatamente alle sole opere specialistiche.

**B.62.4.15 RIMOZIONE PUNTI UTILIZZO**

Rimozione di punto comando o punto presa, conduttori, tubo e scatole, posti sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, entro controsoffittatura o in vista.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.15.5	punto comando generico.....	cad.	9,20
B.62.4.15.10	punto presa serie civile .....	cad.	9,20
B.62.4.15.15	punto presa IP55.....	cad.	10,12
B.62.4.15.20	punto presa CEE 17 <= 32 A.....	cad.	11,50
B.62.4.15.25	punto presa CEE 17 >32 A.....	cad.	12,88
B.62.4.15.30	punto termostato .....	cad.	6,90
B.62.4.15.35	punto telefono.....	cad.	9,20
B.62.4.15.40	punto citofono.....	cad.	9,20

**B.62.4.20 RIMOZIONE E SOSTITUZIONE PUNTI UTILIZZO**

Rimozione e sostituzione di vecchio punto comando o punto presa con tipo a norma CEI, con alveoli protetti, cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica, di linea e/o posa del conduttore di terra; frutti di tipo modulare largo, placca, tipo e colore approvato dalla D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.20.5	supporto, da metallo in plastica .....	cad.	5,52
B.62.4.20.10	frutto e supporto, placca, serie civile.....	cad.	15,81
B.62.4.20.15	frutto e supporto, placca, serie lusso.....	cad.	15,81
B.62.4.20.20	frutto, supporto e scatola, placca, serie civile.....	cad.	15,98
B.62.4.20.25	frutto, supporto e scatola, placca, serie lusso.....	cad.	15,98

**B.62.4.25 RIMOZIONE-SOSTITUZIONE PUNTI UTILIZZO, DAL QUADRO**

Rimozione e sostituzione di vecchio punto comando o punto presa con tipo a norma CEI, con alveoli protetti, cambio di scatola, di supporto da metallo in plastica e linea posta entro cavidotti preesistenti, costituita da conduttori del tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, a partire dal quadro di protezione della stessa, suddivisa per i relativi punti utilizzo.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.25.5	punto interrotto .....	cad.	49,88
B.62.4.25.10	punto interrotto bipolare.....	cad.	65,86

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.4 REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.4.25.15	punto pulsante.....	cad.	50,43
B.62.4.25.20	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente.....	cad.	67,15

**B.62.4.30 REVISIONE INT. MAGNETOTERMICI**

Revisione, pulizia e posa di interruttore magnetotermico differenziale, tipo a scatto modulare e/o scatolato e controllo efficienza protezioni impianto, conforme alle prescrizioni CEI 64-8 '98.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione ed eventuale collegamento dei conduttori, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.30.5	magn.term. diff. modulare fino a 100 A.....	cad.	13,80
B.62.4.30.10	magn.term. diff. scatolato fino a 160 A.....	cad.	20,71
B.62.4.30.15	magn.term. diff. scatolato fino a 400 A.....	cad.	27,61
B.62.4.30.20	magn.term. diff. scatolato fino a 800 A.....	cad.	55,22
B.62.4.30.25	magn.term. diff. scatolato fino a 1250 A.....	cad.	110,44

**B.62.4.35 RIMOZIONE APP. DA QUADRO, PER RIUTILIZZO**

Rimozione di apparecchiatura da quadro, per riutilizzo.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.35.5	bipolare, <= 80 A.....	cad.	13,80
B.62.4.35.10	tetrapolare, 100÷400 A.....	cad.	20,71
B.62.4.35.15	scatolato, 630÷800 A.....	cad.	27,61

**B.62.4.40 RIMOZIONE APPARECCHIATURA**

Rimozione di apparecchiatura varia, comunque posata, per futuro utilizzo.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino o di trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.40.5	apparecchio illuminante ad incandescenza.....	cad.	11,50
B.62.4.40.10	apparecchio illuminante a fluorescenza.....	cad.	16,11
B.62.4.40.15	apparecchio illuminante di emergenza.....	cad.	11,50
B.62.4.40.20	proiettore per esterno, h 3÷7 m.....	cad.	23,01
B.62.4.40.25	aspiratore.....	cad.	13,80

**B.62.4.45 POSA DI APPARECCHIATURA FORNITA DAL COMMITTENTE**

Posa in opera di apparecchiatura fornita dal committente, punto di alimentazione escluso o predisposto.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.45.5	apparecchio illuminante ad incandescenza.....	cad.	9,20
B.62.4.45.10	apparecchio illuminante a fluorescenza, singolo.....	cad.	9,20
B.62.4.45.15	apparecchio illuminante a fluorescenza, fila continua.....	cad.	13,80
B.62.4.45.20	apparecchio illuminante di emergenza.....	cad.	9,20
B.62.4.45.25	proiettore per interno.....	cad.	11,50
B.62.4.45.30	proiettore per esterno, h >3 m.....	cad.	18,41
B.62.4.45.35	aspiratore.....	cad.	9,20



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.4 REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.4.50 REVISIONE DI APPARECCHIATURA**

Revisione di apparecchiatura, dei collegamenti a terra, con rimozione di controsoffitto e/o smontaggio dell'apparecchio, la posa in opera e collegamento del medesimo alla dorsale di terra esistente.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.50.5	apparecchio illuminante monolampada .....	cad.	27,61
B.62.4.50.10	apparecchio illuminante con due o più lampade.....	cad.	34,51
B.62.4.50.15	apparecchio illuminante emergenza .....	cad.	13,80
B.62.4.50.20	apparecchio illuminante per esterno .....	cad.	55,22

**B.62.4.105 RIMOZIONE QUADRO ELETTRICO**

Rimozione di quadro elettrico in generale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione e collegamento dei conduttori, la rimozione dell'apparecchiatura di protezione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e deposito a magazzino o di trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.105.5	armadio, IP40, dim. (1600x600x400) mm .....	cad.	225,90
B.62.4.105.10	armadio, IP40, dim. (2000x1000x600) mm.....	cad.	338,80
B.62.4.105.15	armadio componibile, IP40, dim. (400x600x200) mm.....	cad.	112,93
B.62.4.105.20	armadio componibile, IP40, dim. (1000x600x200) mm.....	cad.	169,40
B.62.4.105.25	centralino, 1x12 moduli.....	cad.	56,46
B.62.4.105.30	centralino, 2x12 moduli.....	cad.	84,69

**B.62.4.210 REVISIONE E RIMOZIONE TRASFORMATORI**

Revisione, controllo, pulizia e/o rimozione con trasporto a deposito di trasformatore di potenza; demolizione, escluso il trasporto di olio usato a recupero controllato.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la revisione e/o la rimozione ed eventuale collegamento dei conduttori, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.210.5	revisione di trasformatore, <=10 kVA.....	cad.	82,83
B.62.4.210.10	revisione di trasformatore, 12÷100 kVA .....	cad.	110,44
B.62.4.210.15	revisione di trasformatore, 120÷400 kVA .....	cad.	165,70
B.62.4.210.20	controllo dielettrico olio trasformatore MT, prelievo e analisi.....	cad.	220,90
B.62.4.210.25	rimozione e trasporto a deposito di trasformatore, <=10 kVA .....	cad.	82,83
B.62.4.210.30	rimozione e trasporto a deposito di trasformatore, 12÷100 kVA .....	cad.	110,44
B.62.4.210.35	rimozione e trasporto a deposito di trasformatore, 120÷400 kVA .....	cad.	165,70
B.62.4.210.40	rimozione e trasporto a demolizione di trasformatore, <=10 kVA .....	cad.	220,90
B.62.4.210.45	rimozione e trasporto a demolizione di trasformatore, 12÷100 kVA .....	cad.	248,50
B.62.4.210.50	rimozione e trasporto a demolizione di trasformatore, 120÷400 kVA .....	cad.	276,10
B.62.4.210.55	scollegamento e allacciamento bt, di trasformatore, <=10 kVA .....	cad.	82,83
B.62.4.210.60	scollegamento e allacciamento MT, di trasformatore, <=100 kVA.....	cad.	112,93
B.62.4.210.65	scollegamento o allacciamento MT, di trasformatore, 120÷400 kVA.....	cad.	225,90
B.62.4.210.70	commutazione di tensione MT e bt, su trasformatore, <=100 kVA .....	cad.	55,22
B.62.4.210.75	commutazione di tensione MT e bt, su trasformatore, 120÷400 kVA.....	cad.	82,83

**B.62.4.215 RIMOZIONE APPARECCHIATURA O MATERIALE INQUINANTE**

Rimozione di apparecchiatura o materiale inquinante, comunque posati.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti e della relativa siglatura, conteggio e deposito a

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.4 REVISIONI, RIMOZIONI, RIPRISTINI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	magazzino e trasporto a recupero controllato, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.4.215.5	rimozione olio usato di trasformatore, <=100 kVA.....	cad.	215,10
B.62.4.215.10	olio usato di trasformatore, 160 kVA .....	cad.	271,60
B.62.4.215.15	olio usato di trasformatore, 250 kVA .....	cad.	328,10
B.62.4.215.20	olio usato di trasformatore, 400 kVA .....	cad.	384,50
B.62.4.215.25	condensatori rifasamento, <=50 kVA.....	cad.	56,46
B.62.4.215.30	condensatori rifasamento, 60÷100 kVA .....	cad.	84,69
B.62.4.215.35	condensatori rifasamento, 120÷300 kVA.....	cad.	169,40
B.62.4.215.40	accumulatore al piombo, 12 V, <=24 Ah .....	cad.	33,04
B.62.4.215.45	accumulatore al piombo, 12 V, 32÷60 Ah.....	cad.	42,35
B.62.4.215.50	accumulatore al piombo, 12 V, 72÷92 Ah.....	cad.	56,46
B.62.4.215.55	batteria accumulatori al piombo, 24 V, <=60 Ah .....	cad.	42,35
B.62.4.215.60	batteria accumulatori al piombo, 48 V, <=60 Ah .....	cad.	47,05
B.62.4.215.65	batteria accumulatori al piombo, 110 V, <=60 Ah .....	cad.	51,76
B.62.4.215.70	batteria accumulatori al piombo, 110 V, 90÷120 Ah .....	cad.	56,46
B.62.4.215.75	batteria accumulatori al piombo, 110 V, 150÷240 Ah .....	cad.	112,93

**B.62.4.220 RIMOZIONE DI CABINA ELETTRICA**

Rimozione di trasformatore in olio e relative celle di ingresso cavi di MT e di protezione, cavi di collegamento con il quadro generale e di apparecchiatura varia comunque posata.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: la rimozione, l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, conteggio, deposito a magazzino e/o trasporto a discarica, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.220.5	completa, <=400 kVA .....	cad.	860,60
--------------	---------------------------	------	--------

**B.62.4.230 CAMBIO TENSIONE DA 220 V A 380 V**

Causa il cambio tensione da 220 V a 380 V, verifica degli utilizzatori trifasi esistenti e dei relativi quadri di controllo ed adattamento alla nuova tensione di lavoro.

Nel prezzo si intende compreso e compensato: l'incidenza per l'identificazione dei vari circuiti, della relativa siglatura, allentamento e collegamento dei conduttori, ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.4.230.5	per ventilconvettori.....	cad.	56,46
B.62.4.230.10	per aspiratori.....	cad.	70,58
B.62.4.230.15	per pompe .....	cad.	56,46
B.62.4.230.20	per motori da officina .....	cad.	70,58
B.62.4.230.25	per motori da cucina .....	cad.	42,35
B.62.4.230.30	per motori da laboratorio .....	cad.	28,23
B.62.4.230.35	per ascensori .....	cad.	451,70
B.62.4.230.40	per quadro di controllo .....	cad.	225,90
B.62.4.230.45	per quadro di zona .....	cad.	112,93

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.6 TUBI PROTETTIVI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.6 TUBI PROTETTIVI****B.62.6.10 TUBO IN PVC PIEGHEVOLE, MARCHIATO, MEDIO**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; marchiato, medio, pieghevole, corrugato, autoestinguente; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.10.5	Ø 16 mm (conf.100 m) .....	m	1,67
B.62.6.10.10	Ø 20 mm (conf.100 m) .....	m	1,97
B.62.6.10.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	2,34
B.62.6.10.20	Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	2,80
B.62.6.10.25	Ø 40 mm (conf.25 m) .....	m	3,29
B.62.6.10.30	Ø 50 mm (conf.25 m) .....	m	3,87
B.62.6.10.35	Ø 63 mm (conf.25 m) .....	m	4,87
B.62.6.10.40	sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100 m) .....	m	0,06

**B.62.6.50 TUBO IN PVC PIEGHEVOLE PER CLS**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; pieghevole, corrugato, autorinveniente, non autoestinguente, colore arancione per immersione nel calcestruzzo; misura schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.50.10	Ø 20 mm (conf.100 m) .....	m	2,02
B.62.6.50.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	2,31
B.62.6.50.20	Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	2,92
B.62.6.50.22	Ø 40 mm (conf.25 m) .....	m	2,12
B.62.6.50.25	sovrapprezzo tirafilo (conf.25÷100 m) .....	m	0,06

**B.62.6.70 CAVIDOTTO IN PE PIEGHEVOLE, DOPPIA PARETE, DA INTERRO, PESANTE**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PE ad alta densità, conforme alle prescrizioni CEI 23-55 '96 e varianti; pesante, pieghevole, doppia parete, corrugato a spirale esterno, liscio interno, non autoestinguente, munito di sonda tiracavo, da interro; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.70.3	Ø 40 mm (conf.50 m) .....	m	2,67
B.62.6.70.4	Ø 50 mm (conf.50 m) .....	m	2,86
B.62.6.70.5	Ø 63 mm (conf.50 m) .....	m	3,06
B.62.6.70.10	Ø 75 mm (conf.50 m) .....	m	3,53
B.62.6.70.15	Ø 90 mm (conf.50 m) .....	m	4,30
B.62.6.70.17	Ø 110 mm (conf.50 m) .....	m	4,81
B.62.6.70.20	Ø 125 mm (conf.25 m) .....	m	5,90
B.62.6.70.22	Ø 140 mm (conf.25 m) .....	m	6,72
B.62.6.70.25	Ø 160 mm (conf.25 m) .....	m	7,63
B.62.6.70.30	Ø 200 mm (conf. 25 m) .....	m	9,46

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.6 TUBI PROTETTIVI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.6.110 TUBO FLESSIBILE IN PVC**

Fornitura e posa in opera di tubo (guaina) protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-56 '96 e varianti; flessibile, autoestinguente, spiralato, colore: nero, grigio RAL 7035 (+5°C÷+60°C), o azzurro per alte temperature (-20°C÷+90°C).

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, raccordi girevoli ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.110.5	n/g, Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	5,03
B.62.6.110.10	n/g, Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	5,73
B.62.6.110.15	n/g, Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	6,98
B.62.6.110.20	n/g, Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	8,48
B.62.6.110.25	blu, Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	5,14
B.62.6.110.30	blu, Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	5,84
B.62.6.110.35	blu, Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	6,78
B.62.6.110.40	blu, Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	8,59
B.62.6.110.45	blu, Ø 40 mm (conf.25 m) .....	m	12,11
B.62.6.110.50	blu, Ø 50 mm (conf.25 m) .....	m	14,89
B.62.6.110.55	blu, Ø 60 mm (conf.25 m) .....	m	16,39

**B.62.6.120 TUBO FLESSIBILE IN ACCIAIO, IP67**

Fornitura e posa in opera di tubo (guaina) protettivo, conforme alle prescrizioni CEI 23-56 '96 e varianti; in acciaio zincato a doppia graffatura con rivestimento in resina di polivinile, autoestinguente, flessibile, resistente agli urti, alle intemperie ed agenti chimici, IP67.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.120.5	Ø 16 mm (conf.50 m) .....	m	5,75
B.62.6.120.10	Ø 20 mm (conf.50 m) .....	m	6,92
B.62.6.120.15	Ø 25 mm (conf.50 m) .....	m	7,94
B.62.6.120.20	Ø 32 mm (conf.25 m) .....	m	11,05

**B.62.6.210 TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, MEDIO, (IP55)**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, medio, rigido, liscio, autoestinguente, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.210.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) .....	m	4,28
B.62.6.210.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) .....	m	4,94
B.62.6.210.15	Ø 25 mm (conf.13x3 m) .....	m	5,80
B.62.6.210.20	Ø 32 mm (conf.13x3 m) .....	m	7,14
B.62.6.210.25	Ø 40 mm (conf.12x3 m) .....	m	9,18
B.62.6.210.30	Ø 50 mm (conf.10x3 m) .....	m	11,24
B.62.6.210.35	Ø 63 mm (conf.10x3 m) .....	m	9,06

**B.62.6.220 TUBO IN PVC RIGIDO ATOSSICO, PESANTE, (IP55)**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, IP40, IP55 con collante, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; pesante, rigido, liscio, autoestinguente, atossico in barriera tagliafiamma in caso di incendio, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.6 TUBI PROTETTIVI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.6.220.5	Ø 16 mm (conf.34x3 m) .....	m	4,36
B.62.6.220.10	Ø 20 mm (conf.34x3 m) .....	m	5,04
B.62.6.220.15	Ø 25 mm (conf.20x3 m) .....	m	5,94
B.62.6.220.20	Ø 32 mm (conf.15x3 m) .....	m	7,33
B.62.6.220.25	Ø 40 mm (conf.10x3 m) .....	m	9,43
B.62.6.220.30	Ø 50 mm (conf.5x3 m) .....	m	11,55

**B.62.6.230 TUBO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, PESANTE, (IP55)**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e varianti; marchiato, pesante, rigido, liscio, autoestinguente, raccordi ad innesto rapido; IP55 per impianti AD-FT o FE, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, curve, manicotti e raccordi ad innesto rapido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.230.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) .....	m	4,42
B.62.6.230.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) .....	m	5,12
B.62.6.230.15	Ø 25 mm (conf.13x3 m) .....	m	6,04
B.62.6.230.20	Ø 32 mm (conf.13x3 m) .....	m	7,47
B.62.6.230.25	Ø 40 mm (conf.12x3 m) .....	m	9,64
B.62.6.230.30	Ø 50 mm (conf.10x3 m) .....	m	11,91

**B.62.6.240 TUBO IN PVC RIGIDO FILETTATO, MOLTO PESANTE, IP65**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVC, conforme alle prescrizioni CEI 23-54 '96 e 23-26 '96; filettato, metrico M 1.5, molto pesante, rigido, liscio, autoestinguente; usato con collanti, IP65, per impianti AD-FT o FE, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.240.5	Ø 16 mm (conf.20x3 m) sp. 2.5 mm .....	m	6,97
B.62.6.240.10	Ø 20 mm (conf.20x3 m) sp. 2.6 mm .....	m	7,70
B.62.6.240.15	Ø 25 mm (conf.15x3 m) sp. 2.8 mm .....	m	9,16
B.62.6.240.20	Ø 32 mm (conf.10x3 m) sp. 3.1 mm .....	m	10,80
B.62.6.240.25	Ø 40 mm (conf.10x3 m) sp. 3.3 mm .....	m	14,04
B.62.6.240.30	Ø 50 mm (conf.5x3 m) sp. 3.6 mm .....	m	16,28

**B.62.6.260 CAVIDOTTO IN PVC RIGIDO MARCHIATO, DA INTERRO**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, isolante a base di PVCi; marchiato, medio 750 N o pesante 1250 N, rigido, liscio, bicchierato, autoestinguente, nero con striscia elicoidale gialla, per la protezione dei cavi nelle condutture elettriche interrato, conforme alle prescrizioni CEI 23-46 '97 e varianti; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.260.5	medio, Ø 50 mm (conf.3 m) .....	m	3,36
B.62.6.260.10	medio, Ø 63 mm (conf.3 m) .....	m	3,84
B.62.6.260.15	medio, Ø 80 mm (conf.3 m) .....	m	4,73
B.62.6.260.20	medio, Ø 100 mm (conf.3 m) .....	m	6,05
B.62.6.260.25	medio, Ø 110 mm (conf.3 m) .....	m	6,55
B.62.6.260.30	medio, Ø 125 mm (conf.3 m) .....	m	8,29
B.62.6.260.35	medio, Ø 160 mm (conf.3 m) .....	m	16,00
B.62.6.260.40	pesante, Ø 50 mm (conf.3 m) .....	m	3,65

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.6 TUBI PROTETTIVI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.6.260.45	pesante, Ø 63 mm (conf.3 m) .....	m	4,31
B.62.6.260.50	pesante, Ø 80 mm (conf.3 m) .....	m	5,36
B.62.6.260.55	pesante, Ø 100 mm (conf.3 m) .....	m	6,95
B.62.6.260.60	pesante, Ø 110 mm (conf.3 m) .....	m	7,55
B.62.6.260.65	pesante, Ø 125 mm (conf.3 m) .....	m	9,41
B.62.6.260.70	pesante, Ø 160 mm (conf.3 m) .....	m	18,38

**B.62.6.310 TUBO IN ACCIAIO ZINCATO FILETTATO, IP65, UNI 8424-74**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio zincato filettato, UNI 8424-74 e conforme alle prescrizioni CEI 23-26 '96; IP65, per impianti AD-FT o FE; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.310.5	Ø 16 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 12.5 mm .....	m	9,52
B.62.6.310.10	Ø 20 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 15 mm .....	m	10,76
B.62.6.310.15	Ø 25 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	13,37
B.62.6.310.20	Ø 32 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	15,79
B.62.6.310.25	Ø 40 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	18,49
B.62.6.310.30	Ø 50 mm - sp. 1.8 mm, imbocco 22 mm .....	m	23,05
B.62.6.310.35	Ø 63 mm - sp. 1.9 mm, imbocco 25 mm .....	m	27,73

**B.62.6.320 TUBO IN ACCIAIO SMALTATO FILETTATO, IP65, UNI 8424-74**

Fornitura e posa in opera di tubo protettivo, in acciaio smaltato filettato, UNI 8424-74, conforme alle prescrizioni CEI 23-26 '96; IP65, per impianti AD-FT o FE; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.6.320.5	Ø 16 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 12.5 mm .....	m	9,52
B.62.6.320.10	Ø 20 mm - sp. 1.5 mm, imbocco 15 mm .....	m	10,76
B.62.6.320.15	Ø 25 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	13,37
B.62.6.320.20	Ø 32 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	15,79
B.62.6.320.25	Ø 40 mm - sp. 1.6 mm, imbocco 19 mm .....	m	18,49
B.62.6.320.30	Ø 50 mm - sp. 1.8 mm, imbocco 22 mm .....	m	23,05
B.62.6.320.35	Ø 63 mm - sp. 1.9 mm, imbocco 25 mm .....	m	27,73

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.9 CANALI PVC E SISTEMI, BATTISCOPA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.9 CANALI PVC E SISTEMI, BATTISCOPA****B.62.9.10 CANALINA IN PVC, MARCHIATA**

Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, coperchio apribile solo con attrezzo o possibilità di rinforzo con apposite traversine di contenimento cavi fino all'altezza di 2.25 m; dimensioni standard od equivalenti DIN; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.9.10.5	dimensioni (15x17) mm (conf.40x2 m).....	m	11,31
B.62.9.10.10	dimensioni (25x30) mm (conf.54x2 m).....	m	12,22
B.62.9.10.30	dimensioni (40x40) mm (conf.34x2 m).....	m	13,52
B.62.9.10.35	dimensioni (60x40) mm (conf.22x2 m).....	m	15,11
B.62.9.10.40	dimensioni (80x40) mm (conf.16x2 m).....	m	18,19
B.62.9.10.45	dimensioni (100x40) mm (conf.14x2 m).....	m	19,08
B.62.9.10.50	dimensioni (120x40) mm (conf.10x2 m).....	m	20,63
B.62.9.10.65	dimensioni (60x60) mm (conf.16x2 m).....	m	16,01
B.62.9.10.70	dimensioni (80x60) mm (conf.12x2 m).....	m	19,32
B.62.9.10.75	dimensioni (100x60) mm (conf.10x2 m).....	m	20,92
B.62.9.10.80	dimensioni (120x60) mm (conf.8x2 m).....	m	22,20
B.62.9.10.85	dimensioni (150x60) mm (conf.8x2 m).....	m	28,73
B.62.9.10.90	dimensioni (200x60) mm (conf.8x2 m).....	m	32,43
B.62.9.10.115	dimensioni (100x80) mm (conf.8x2 m).....	m	25,00
B.62.9.10.120	dimensioni (120x80) mm (conf.6x2 m).....	m	26,94
B.62.9.10.125	dimensioni (150x80) mm (conf.6x2 m).....	m	32,88
B.62.9.10.130	dimensioni (200x80) mm (conf.6x2 m).....	m	37,50

**B.62.9.20 CANALINA IN PVC, CON SEPARATORI, MARCHIATA**

Fornitura e posa in opera di canalina in PVC rigido, con separatori, marchiata, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e varianti; tipo porta cavi e porta apparecchi, per posa a parete e/o sospesa; compreso coperchio, angoli, giunti, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40, con separatori fissi applicabili, traversine di contenimento cavi, piastre fissaggio componenti interni; bianca o grigia RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.9.20.5	dimensioni (60x40) mm (conf.22x2 m) sep.1 .....	m	15,29
B.62.9.20.10	dimensioni (80x40) mm (conf.16x2 m) sep.1 .....	m	16,87
B.62.9.20.15	dimensioni (100x40) mm (conf.14x2 m) sep.2 .....	m	17,93
B.62.9.20.20	dimensioni (120x40) mm (conf.10x2 m) sep.3 .....	m	19,68
B.62.9.20.25	dimensioni (60x60) mm (conf.16x2 m) sep.1 .....	m	17,39
B.62.9.20.30	dimensioni (80x60) mm (conf.12x2 m) sep.1 .....	m	19,00
B.62.9.20.35	dimensioni (100x60) mm (conf.10x2 m) sep.2 .....	m	21,72
B.62.9.20.40	dimensioni (120x60) mm (conf.8x2 m) sep.3 .....	m	23,61

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.9 CANALI PVC E SISTEMI, BATTISCOPA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.9.20.45	dimensioni (150x60) mm (conf.8x2 m) sep.4 .....	m	30,38

**B.62.9.110 BATTISCOPA, CANALINA IN PVC, A SCOMPARTI**

Fornitura e posa in opera di battiscopa e cornice, canalina in PVC rigido, a più scomparti, marchiato, autoestinguente, resistente agli acidi, olii, grassi, indeformabile per temperature comprese tra -20 e +60 °C, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 e 23-19 '86; tipo porta utenze e porta apparecchi; compreso coperchio, coperchio di sicurezza, angoli, giunti, tappi e con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40; colore: bianco, marron, grigio, beige; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.9.110.5	dimensioni (70x20) mm (conf.50x2 m, b), scomp.3 .....	m	20,00
B.62.9.110.10	scatola portafrutto, scomp.3 .....	cad.	11,15
B.62.9.110.15	torretta portafrutto, scomp.3 .....	cad.	10,64



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.12 PASSERELLE E CATENE FLESSIBILI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.12 PASSERELLE E CATENE FLESSIBILI****B.62.12.10 PASSERELLA IN PVC**

Fornitura e posa in opera di passerella in PVC rigido, autoestinguente, forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44, resistente agli agenti chimici, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97, grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadre/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.12.10.5	IP44, dimensioni (100x60) mm .....	m	25,78
B.62.12.10.10	IP44, dimensioni (200x60) mm .....	m	33,91
B.62.12.10.15	IP44, dimensioni (300x60) mm .....	m	45,34
B.62.12.10.20	IP44, dimensioni (400x100) mm .....	m	65,34
B.62.12.10.25	IP44, dimensioni (500x100) mm .....	m	74,55

**B.62.12.110 PASSERELLA IN LAMIERA ZINCATA**

Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera zincata a caldo per immersione UNI EN 10147 '93, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1.5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni e separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.12.110.5	aperta, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	25,59
B.62.12.110.15	aperta, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	31,28
B.62.12.110.20	aperta, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	34,05
B.62.12.110.25	aperta, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	36,55
B.62.12.110.30	aperta, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	43,99
B.62.12.110.35	aperta, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	51,15
B.62.12.110.40	aperta, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	56,28
B.62.12.110.45	aperta, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	58,14
B.62.12.110.50	IP40, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	31,58
B.62.12.110.60	IP40, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	32,88
B.62.12.110.65	IP40, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	36,60
B.62.12.110.70	IP40, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	39,36
B.62.12.110.75	IP40, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	48,97
B.62.12.110.80	IP40, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	57,19
B.62.12.110.85	IP40, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	62,53
B.62.12.110.90	IP40, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	75,96
B.62.12.110.95	IP44, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	28,03
B.62.12.110.105	IP44, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	33,30
B.62.12.110.110	IP44, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	36,96
B.62.12.110.115	IP44, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	39,70
B.62.12.110.120	IP44, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	49,44
B.62.12.110.125	IP44, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	57,74
B.62.12.110.130	IP44, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	63,18
B.62.12.110.135	IP44, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	68,69

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.12 PASSERELLE E CATENE FLESSIBILI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.12.210 PASSERELLA IN LAMIERA VERNICIATA**

Fornitura e posa in opera di passerella in lamiera verniciata, tipo aperta, o tipo forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44 con guarnizione autoadesiva, spessore 1,5 mm, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; grigio RAL 7035 o blu, colore a scelta della DL; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.12.210.5	aperta, dimensioni (50x50) mm (conf.8x3 m) .....	m	29,40
B.62.12.210.10	aperta, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	30,31
B.62.12.210.15	aperta, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	32,93
B.62.12.210.20	aperta, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	39,62
B.62.12.210.25	aperta, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	39,84
B.62.12.210.30	aperta, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	48,08
B.62.12.210.35	aperta, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	46,31
B.62.12.210.40	aperta, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	55,15
B.62.12.210.45	aperta, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	64,25
B.62.12.210.55	IP40, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	34,38
B.62.12.210.60	IP40, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	37,30
B.62.12.210.65	IP40, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	41,70
B.62.12.210.70	IP40, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	49,34
B.62.12.210.75	IP40, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	47,54
B.62.12.210.80	IP40, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	56,75
B.62.12.210.85	IP40, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	66,93
B.62.12.210.90	IP40, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	70,68
B.62.12.210.100	IP44, dimensioni (75x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	35,71
B.62.12.210.105	IP44, dimensioni (100x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	38,63
B.62.12.210.110	IP44, dimensioni (150x75) mm (conf.8x3 m) .....	m	43,03
B.62.12.210.115	IP44, dimensioni (200x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	50,67
B.62.12.210.120	IP44, dimensioni (300x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	58,25
B.62.12.210.125	IP44, dimensioni (400x75) mm (conf.6x3 m) .....	m	56,22
B.62.12.210.130	IP44, dimensioni (500x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	66,93
B.62.12.210.135	IP44, dimensioni (600x75) mm (conf.4x3 m) .....	m	78,70

**B.62.12.310 PASSERELLA IN VETRORESINA**

Fornitura e posa in opera di passerella in vetroresina, forata IP40 o in esecuzione chiusa IP44, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97 grigio RAL 7035; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.12.310.5	canale liscio, dimensioni (100x80) mm .....	m	60,83
B.62.12.310.10	canale liscio, dimensioni (200x80) mm .....	m	77,76
B.62.12.310.15	canale liscio, dimensioni (300x80) mm .....	m	94,10
B.62.12.310.20	canale liscio, dimensioni (400x80) mm .....	m	124,80
B.62.12.310.25	canale forato, dimensioni (100x80) mm .....	m	63,56
B.62.12.310.30	canale forato, dimensioni (200x80) mm .....	m	78,42
B.62.12.310.35	canale forato, dimensioni (300x80) mm .....	m	94,71
B.62.12.310.40	canale forato, dimensioni (400x80) mm .....	m	125,50

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.12 PASSERELLE E CATENE FLESSIBILI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.12.410</b>	<b>PASSERELLA IN ACCIAIO INOX</b>		
	Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio inox, forata IP40, priva di superfici abrasive e taglienti, completa di coperchio, curve, derivazioni, giunzioni, sospensioni, separatori, conforme alle prescrizioni CEI 23-31 '97; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali, supporti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.12.410.10	forata, dimensioni (100x75) mm .....	m	72,92
B.62.12.410.15	forata, dimensioni (150x75) mm .....	m	68,63
B.62.12.410.20	forata, dimensioni (200x75) mm .....	m	93,43
B.62.12.410.25	forata, dimensioni (300x75) mm .....	m	113,67

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.15 CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.15 CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO****B.62.15.10 CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP55**

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione rettangolari da parete, con guarnizione e coperchio a viti, grado di protezione IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.15.10.5	dimensioni (100x100x50) mm .....	cad.	11,73
B.62.15.10.10	dimensioni (120x80x50) mm .....	cad.	11,94
B.62.15.10.15	dimensioni (150x110x70) mm .....	cad.	12,83
B.62.15.10.20	dimensioni (190x140x70) mm .....	cad.	19,80
B.62.15.10.25	dimensioni (240x190x90) mm .....	cad.	22,85
B.62.15.10.30	dimensioni (300x220x120) mm .....	cad.	29,31
B.62.15.10.35	dimensioni (380x300x120) mm .....	cad.	34,53
B.62.15.10.40	dimensioni (460x380x120) mm .....	cad.	42,71

**B.62.15.20 CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA PARETE, IP44**

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da parete, coperchio a pressione, grado di protezione =>IP44, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, con appositi passacavi, grigio RAL 7035.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.15.20.5	dimensioni ( Ø 65x35) mm.....	cad.	4,24
B.62.15.20.10	dimensioni (Ø 80x35) mm.....	cad.	5,29
B.62.15.20.15	dimensioni (80x80x40) mm .....	cad.	7,27

**B.62.15.40 CASSETTE DI DERIVAZIONE, DA INCASSO**

Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.15.40.5	dimensioni (92x92x45) mm .....	cad.	5,02
B.62.15.40.10	dimensioni (118x96x50) mm .....	cad.	5,09
B.62.15.40.15	dimensioni (118x96x70) mm .....	cad.	5,25
B.62.15.40.20	dimensioni (152x98x70) mm .....	cad.	5,78
B.62.15.40.25	dimensioni (160x130x70) mm .....	cad.	6,13
B.62.15.40.30	dimensioni (196x152x70) mm .....	cad.	6,95
B.62.15.40.35	dimensioni (294x152x70) mm .....	cad.	9,90
B.62.15.40.40	dimensioni (392x152x70) mm .....	cad.	12,29
B.62.15.40.45	dimensioni (480x160x70) mm .....	cad.	14,97
B.62.15.40.50	dimensioni (516x202x80) mm .....	cad.	16,69
B.62.15.40.55	dimensioni (516x294x80) mm .....	cad.	24,21

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.15 CASSETTE E SCATOLE MULTIUSO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.15.110</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto rettangolari, da parete, con coperchio, IP55, in resina antiurto, protezione meccanica contro gli urti IK08, grigio RAL 7035.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.15.110.5	con coperchio, 2 moduli .....	cad.	8,69
B.62.15.110.10	con coperchio, 3 moduli .....	cad.	9,62
<b>B.62.15.120</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA PARETE, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto rettangolari, da parete, IP40, in resina antiurto, protezione meccanica contro gli urti IK08, grigio RAL 7035.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
B.62.15.120.5	senza coperchio, 2 moduli .....	cad.	8,00
B.62.15.120.10	senza coperchio, 3 moduli .....	cad.	8,70
<b>B.62.15.130</b>	<b>CASSETTE PER CENTRALINI, DA INCASSO</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassette per centralini da incasso rettangolari, in polistirolo antiurto, autoestinguente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.15.130.5	6 moduli.....	cad.	11,67
B.62.15.130.10	8 moduli.....	cad.	13,00
B.62.15.130.15	12 moduli.....	cad.	19,05
B.62.15.130.20	2x8 moduli.....	cad.	22,34
B.62.15.130.25	2x12 moduli.....	cad.	25,62
<b>B.62.15.140</b>	<b>SCATOLE PORTAFRUTTO, DA INCASSO</b>		
	Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto da incasso rettangolari, in polistirolo espanso arancio, antiurto, autoestinguente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.15.140.5	3 moduli, dimensioni (66x104x48) mm .....	cad.	4,14
B.62.15.140.10	4 moduli, dimensioni (68x128x50) mm .....	cad.	4,46
B.62.15.140.15	6 moduli, dimensioni (120x104x50) mm .....	cad.	5,01
B.62.15.140.20	per telefono, dimensioni (68x68x30) mm .....	cad.	4,14

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.18 APPARECCHIATURA DA PAVIMENTO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.18 APPARECCHIATURA DA PAVIMENTO****B.62.18.10 TORRETTA DA PAVIMENTO O DA TAVOLO, IP40**

Fornitura e posa in opera di torretta per distribuzione da pavimento e/o per piani di lavoro, IP40, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di boccole per prelievo di tensioni 12/24 Vc.c., adatta ad accogliere prese ed apparecchiature di comando 10÷16 A, posa verticale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.10.5	da pavimento, bifacciale.....	cad.	38,12
B.62.18.10.10	per piano di lavoro, 6 moduli .....	cad.	63,64
B.62.18.10.15	per piano di lavoro, 12 moduli .....	cad.	99,61

**B.62.18.20 TORRETTA A SCOMPARSA, IP40**

Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa, IP40, da incasso sottopavimento, per pavimenti modulari sopraelevati od in pavimenti tradizionali, fissata nella soletta in cls. grezzo ed insonorizzato, in lamiera di acciaio zincata con telaio di alluminio regolabile per 25 mm in altezza, dispositivo di livellamento a mezzo di viti inserite nella scatola; o tipo in policarbonato e resina autoestinguente, non regolabile in altezza; pareti pretranciate per l'inserimento dei canali o dell'adattatore per l'entrata tubi; completa di coperchio rinforzato con piastra in acciaio zincato 2 mm, ribaltabile con bordo di protezione della moquette, PVC o legno, cerniera elastica con apertura del coperchio fino a 180° e chiusura automatica, protezione contro lo strappo e l'eccessiva apertura della cerniera; supporti di fissaggio apparecchi modulari; staffe; uscita cavi a filo del coperchio di chiusura a pavimento, protezione dallo schiacciamento dei fili inavvertitamente sporgenti; adatta per il montaggio ad innesto di vaschette portapparecchi per correnti forti e per telecomunicazioni, tipo modulare, posa orizzontale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.20.5	h. variabile (250x250x50÷75) mm .....	cad.	82,89
B.62.18.20.10	h. variabile (250x250x63÷88) mm .....	cad.	87,69
B.62.18.20.15	h. variabile (250x250x70÷95) mm .....	cad.	92,50
B.62.18.20.20	in policarbonato (256x290x93) mm .....	cad.	58,84

**B.62.18.110 VASCHETTA INCASSATA, DA PAVIMENTO, IP55**

Fornitura e posa in opera di vaschetta da incasso a pavimento, IP55, in materiale termoplastico autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK10, con: coperchio rinforzato ribaltabile con bordo di protezione della moquette o PVC, cerniera elastica con apertura del coperchio fino a 180° e chiusura automatica, protezione contro lo strappo e l'eccessiva apertura della cerniera; uscita cavi a filo del coperchio di chiusura a pavimento, protezione dallo schiacciamento dei fili inavvertitamente sporgenti; adatta per il montaggio ad innesto di vaschette porta apparecchi per correnti forti e per telecomunicazioni, tipo modulare, posa orizzontale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.18 APPARECCHIATURA DA PAVIMENTO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.18.110.5	2 scomparti, 260 mm .....	cad.	200,50

**B.62.18.120 POZZETTO IN RESINA, DA PAVIMENTO, IP66**

Fornitura e posa in opera di pozzetto da pavimento per cavidotto, IP66, in resina poliestere rinforzata con fibre di vetro, autoestinguente e non propagante la fiamma, protezione meccanica contro gli urti IK10, comprensivo di chiusino con guarnizione e chiusura a viti, aperture filettate atte a ricevere diversi raccordi per la connessione dei diversi diametri di cavidotti, possibilità di chiusura dei fori non utilizzati tramite appositi tappini.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.120.5	4 aperture (Ø 370 prof.300) mm.....	cad.	160,90
B.62.18.120.10	4 aperture (Ø 370 prof.550) mm.....	cad.	205,40
B.62.18.120.15	3 aperture (240x190x120) mm .....	cad.	39,09
B.62.18.120.20	3 aperture (340x240x240) mm .....	cad.	69,15
B.62.18.120.25	4 aperture (340x240x240) mm .....	cad.	69,15
B.62.18.120.30	7 aperture (460x350x350) mm .....	cad.	163,60

**B.62.18.140 POZZETTO IN ALLUMINIO, DA PAVIMENTO, IP55**

Fornitura e posa in opera di pozzetto da pavimento, IP55, in alluminio pressofuso trattato con granigliatura metallica, protezione meccanica contro gli urti IK08, comprensivo di coperchio antisdrucchiabile con guarnizione e fissato a mezzo viti, entrate ed uscite cavidotti da realizzarsi mediante pressacavi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.140.5	3 aperture (250x150x150) mm .....	cad.	70,05
B.62.18.140.10	3 aperture (250x250x90) mm .....	cad.	73,61
B.62.18.140.15	3 aperture (250x250x150) mm .....	cad.	84,29
B.62.18.140.20	4 aperture (400x270x200) mm .....	cad.	119,90
B.62.18.140.25	6 aperture (400x400x200) mm .....	cad.	213,50

**B.62.18.210 CANALA IN PVC, DUE SCOMPARTI, DA SOTTOPAVIMENTO**

Fornitura e posa in opera di canala in PVC rigido, a due scomparti, marchiata, autoestinguente, reazione al fuoco classe 1, conforme alle prescrizioni CEI 23-32 '97; per posa sottopavimento od immersa in cls.; compreso, gomiti, collari di ancoraggio, con idoneo sistema di aggancio, scatole di derivazione, IP40; misurazione schematica fra quadri e/o cassetta di derivazione principale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, pezzi speciali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.210.5	dimensioni (80x25) mm (conf.18x2 m).....	m	9,15
B.62.18.210.10	dimensioni (100x20÷28) mm (conf.20x1.8 m).....	m	10,67
B.62.18.210.15	dimensioni (170x20÷28) mm (conf.20x1.8 m).....	m	13,14
B.62.18.210.20	dimensioni (250x20÷28) mm (conf.20x1.8 m).....	m	15,30

**B.62.18.220 SCATOLE PORTAFRUTTO PER CANALINE IN PVC**

Fornitura e posa in opera di scatole portafrutto rettangolari, da incasso in canala, ad uso di battiscopa, cornice, pavimento, in PVC antiurto, autoestinguente.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, coperchio fissato a vite ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.18.220.5	a tre posti .....	cad.	5,14
---------------	-------------------	------	------

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.21 CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.21 CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE****B.62.21.30 CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07V-K, PVC**

Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, nazionale, tipo N07V-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 450÷750 V, isolato a base di PVC, non propagante la fiamma (CEI 20-35 '99 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.21.30.5	sezione 1,5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,67
B.62.21.30.10	sezione 2,5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,00
B.62.21.30.15	sezione 4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,37
B.62.21.30.20	sezione 6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,79
B.62.21.30.25	sezione 10 mm <sup>2</sup> .....	m	2,52
B.62.21.30.30	sezione 16 mm <sup>2</sup> .....	m	3,30
B.62.21.30.35	sezione 25 mm <sup>2</sup> .....	m	4,61
B.62.21.30.40	sezione 35 mm <sup>2</sup> .....	m	5,78
B.62.21.30.45	sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	7,68
B.62.21.30.50	sezione 70 mm <sup>2</sup> .....	m	9,10
B.62.21.30.55	sezione 95 mm <sup>2</sup> .....	m	12,75
B.62.21.30.60	sezione 120 mm <sup>2</sup> .....	m	15,82
B.62.21.30.65	sezione 150 mm <sup>2</sup> .....	m	19,04
B.62.21.30.70	sezione 185 mm <sup>2</sup> .....	m	22,64
B.62.21.30.75	sezione 240 mm <sup>2</sup> .....	m	28,39

**B.62.21.60 CAVO SENZA GUAINA, FLESSIBILE, POSA FISSA, N07G9-K, PVC**

Fornitura e posa in opera di cavo senza guaina, unipolare flessibile in rame, nazionale, tipo N07G9-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 450÷750 V, isolato a base di PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-38 '97 e varianti), temperatura caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.21.60.5	sezione 1,5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,94
B.62.21.60.10	sezione 2,5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,28
B.62.21.60.15	sezione 4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,72
B.62.21.60.20	sezione 6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,23
B.62.21.60.25	sezione 10 mm <sup>2</sup> .....	m	3,28
B.62.21.60.30	sezione 16 mm <sup>2</sup> .....	m	4,23
B.62.21.60.35	sezione 25 mm <sup>2</sup> .....	m	5,86
B.62.21.60.40	sezione 35 mm <sup>2</sup> .....	m	7,58
B.62.21.60.45	sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	9,77
B.62.21.60.50	sezione 70 mm <sup>2</sup> .....	m	12,99
B.62.21.60.55	sezione 95 mm <sup>2</sup> .....	m	16,40
B.62.21.60.60	sezione 120 mm <sup>2</sup> .....	m	20,54



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.21 CAVI SENZA GUAINA PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.21.60.65	sezione 150 mm <sup>2</sup> .....	m	24,33
B.62.21.60.70	sezione 185 mm <sup>2</sup> .....	m	28,96
B.62.21.60.75	sezione 240 mm <sup>2</sup> .....	m	35,62

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE****B.62.22.10 CAVETTO POSA MOBILE, H05VV-F, PLASTIGOMMA**

Fornitura e posa in opera di cavetto multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H05VV-F; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; 300÷500 V, isolato a base di PVC con guaina esterna spessore medio in PVC, non propagante la fiamma, temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile per interno o in idonea tubazione o canalina predisposte; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.10.5	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,40
B.62.22.10.10	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,70
B.62.22.10.15	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,04
B.62.22.10.20	sezione 2x2. mm <sup>2</sup> .....	m	2,62
B.62.22.10.25	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,38
B.62.22.10.30	sezione 2+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,74
B.62.22.10.35	sezione 2+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,07
B.62.22.10.40	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,46
B.62.22.10.45	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,09
B.62.22.10.50	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,13
B.62.22.10.55	sezione 3+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	2,60
B.62.22.10.60	sezione 3+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,69
B.62.22.10.65	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,92
B.62.22.10.70	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,67
B.62.22.10.75	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,83
B.62.22.10.80	sezione 4+Tx0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	2,49
B.62.22.10.85	sezione 4+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,90
B.62.22.10.90	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,40
B.62.22.10.95	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,32
B.62.22.10.100	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,86

**B.62.22.20 CAVO POSA MOBILE, H07RN-F, NEOPRENE**

Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, armonizzato HAR, tipo H07RN-F, (o nazionale, tipo FG1K, FG1OK); conforme alle prescrizioni CEI 20-19 '00 e varianti; 450÷750 V, isolato in gomma con guaina esterna in policloroprene, non propagante la fiamma (CEI 20-35 '99 e varianti), temp. caratteristica 60 °C, per posa mobile o in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.20.5	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,45
B.62.22.20.10	sezione 1x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,83
B.62.22.20.15	sezione 1x4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,27
B.62.22.20.20	sezione 1x6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,76
B.62.22.20.25	sezione 1x10 mm <sup>2</sup> .....	m	3,95
B.62.22.20.30	sezione 1x16 mm <sup>2</sup> .....	m	4,94
B.62.22.20.35	sezione 1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	6,63

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.20.40	sezione 1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	8,32
B.62.22.20.45	sezione 1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	11,09
B.62.22.20.50	sezione 1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	14,26
B.62.22.20.55	sezione 1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	18,05
B.62.22.20.60	sezione 1x120 mm <sup>2</sup> .....	m	22,25
B.62.22.20.65	sezione 1x150 mm <sup>2</sup> .....	m	26,11
B.62.22.20.70	sezione 1x185 mm <sup>2</sup> .....	m	31,30
B.62.22.20.75	sezione 1x240 mm <sup>2</sup> .....	m	38,17
B.62.22.20.95	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,38
B.62.22.20.100	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,79
B.62.22.20.105	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,46
B.62.22.20.110	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,10
B.62.22.20.115	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,29
B.62.22.20.120	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	9,21
B.62.22.20.125	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	11,74
B.62.22.20.130	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	15,71
B.62.22.20.135	sezione 2+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,81
B.62.22.20.140	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,29
B.62.22.20.145	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,10
B.62.22.20.150	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,15
B.62.22.20.155	sezione 2+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,64
B.62.22.20.160	sezione 2+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	11,44
B.62.22.20.165	sezione 2+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	14,14
B.62.22.20.170	sezione 2+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	19,73
B.62.22.20.175	sezione 2+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	24,97
B.62.22.20.180	sezione 2+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	33,59
B.62.22.20.185	sezione 2+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	44,52
B.62.22.20.190	sezione 2+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	57,02
B.62.22.20.195	sezione 2+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	70,84
B.62.22.20.200	sezione 2+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	86,74
B.62.22.20.205	sezione 2+Tx185 mm <sup>2</sup> .....	m	112,79
B.62.22.20.210	sezione 2+Tx240 mm <sup>2</sup> .....	m	131,79
B.62.22.20.220	sezione 3+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,31
B.62.22.20.225	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,82
B.62.22.20.230	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,85
B.62.22.20.235	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	6,01
B.62.22.20.240	sezione 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	7,62
B.62.22.20.245	sezione 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	13,53
B.62.22.20.250	sezione 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	17,30
B.62.22.20.255	sezione 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	24,31
B.62.22.20.260	sezione 3+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	30,58
B.62.22.20.265	sezione 3+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	41,23
B.62.22.20.270	sezione 3+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	55,09
B.62.22.20.275	sezione 3+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	71,42
B.62.22.20.280	sezione 3+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	92,85
B.62.22.20.285	sezione 3+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	117,75
B.62.22.20.290	sezione 3+Tx185 mm <sup>2</sup> .....	m	134,63
B.62.22.20.295	sezione 3+Tx240 mm <sup>2</sup> .....	m	206,20
B.62.22.20.305	sezione 4+Tx1 mm <sup>2</sup> .....	m	4,29
B.62.22.20.310	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,57
B.62.22.20.315	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,82
B.62.22.20.320	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	7,46
B.62.22.20.325	sezione 4+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	10,33
B.62.22.20.330	sezione 4+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	16,83
B.62.22.20.335	sezione 4+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	22,47
B.62.22.20.340	sezione 4+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	30,42

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.22.110</b>	<b>CAVO POSA FISSA, FG7OR, PVC, 0.6÷1 kV</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7R o FG7OR; 0.6÷1 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.22.110.5	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,35
B.62.22.110.10	sezione 1x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,71
B.62.22.110.15	sezione 1x4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,11
B.62.22.110.20	sezione 1x6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,67
B.62.22.110.25	sezione 1x10 mm <sup>2</sup> .....	m	3,30
B.62.22.110.30	sezione 1x16 mm <sup>2</sup> .....	m	4,09
B.62.22.110.35	sezione 1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	5,50
B.62.22.110.40	sezione 1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	6,65
B.62.22.110.45	sezione 1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	8,64
B.62.22.110.50	sezione 1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	11,57
B.62.22.110.55	sezione 1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	14,36
B.62.22.110.60	sezione 1x120 mm <sup>2</sup> .....	m	17,99
B.62.22.110.65	sezione 1x150 mm <sup>2</sup> .....	m	21,16
B.62.22.110.70	sezione 1x185 mm <sup>2</sup> .....	m	25,46
B.62.22.110.75	sezione 1x240 mm <sup>2</sup> .....	m	31,91
B.62.22.110.80	sezione 1x300 mm <sup>2</sup> .....	m	41,05
B.62.22.110.95	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,41
B.62.22.110.100	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,90
B.62.22.110.105	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,59
B.62.22.110.110	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,34
B.62.22.110.115	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	6,36
B.62.22.110.120	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	8,24
B.62.22.110.125	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	11,04
B.62.22.110.130	sezione 2x35 mm <sup>2</sup> .....	m	15,67
B.62.22.110.135	sezione 2x50 mm <sup>2</sup> .....	m	21,36
B.62.22.110.145	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,85
B.62.22.110.150	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,43
B.62.22.110.155	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,25
B.62.22.110.160	sezione 2+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,21
B.62.22.110.165	sezione 2+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	7,83
B.62.22.110.170	sezione 2+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	10,21
B.62.22.110.175	sezione 2+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	14,82
B.62.22.110.180	sezione 2+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	18,61
B.62.22.110.185	sezione 2+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	24,86
B.62.22.110.190	sezione 2+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	35,92
B.62.22.110.195	sezione 2+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	44,14
B.62.22.110.200	sezione 2+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	55,60
B.62.22.110.205	sezione 2+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	70,36
B.62.22.110.215	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,34
B.62.22.110.220	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,99
B.62.22.110.225	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,05
B.62.22.110.230	sezione 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,34
B.62.22.110.235	sezione 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	9,72
B.62.22.110.240	sezione 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	12,75
B.62.22.110.245	sezione 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	18,25
B.62.22.110.250	sezione 3x35+1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	21,95

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.110.255	sezione 3x50+1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	27,71
B.62.22.110.260	sezione 3x70+1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	35,32
B.62.22.110.265	sezione 3x95+1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	45,32
B.62.22.110.270	sezione 3x120+1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	59,19
B.62.22.110.275	sezione 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	81,80
B.62.22.110.285	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,98
B.62.22.110.290	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,72
B.62.22.110.295	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	6,20
B.62.22.110.300	sezione 4+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	7,75
B.62.22.110.305	sezione 4+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	12,01
B.62.22.110.310	sezione 4+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	16,09
B.62.22.110.315	sezione 4+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	22,39

**B.62.22.160 CAVO POSA FISSA, FG100M1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV**

Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG100M1, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '98; 0.6÷1 kV, isolato in mescola elastomerica di qualità M10, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '97), a ridottissima emissione di gas tossici e di fumi ed assenza di acido cloridrico (CEI 20-37/2 '97), resistente al fuoco CEI 20-36 '98, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali; per assicurare i servizi speciali di sicurezza e segnalamento durante e dopo l'incendio; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.160.5	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,82
B.62.22.160.10	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,36
B.62.22.160.15	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,97
B.62.22.160.20	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,83
B.62.22.160.25	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	6,98
B.62.22.160.30	sezione 3x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,32
B.62.22.160.35	sezione 3x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,94
B.62.22.160.40	sezione 3x4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,78
B.62.22.160.45	sezione 3x6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,74
B.62.22.160.50	sezione 3x10 mm <sup>2</sup> .....	m	8,66
B.62.22.160.55	sezione 4x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,86
B.62.22.160.60	sezione 4x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,62
B.62.22.160.65	sezione 4x4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,57
B.62.22.160.70	sezione 4x6 mm <sup>2</sup> .....	m	7,01
B.62.22.160.75	sezione 5x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,54
B.62.22.160.80	sezione 5x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,50
B.62.22.160.85	sezione 5x4 mm <sup>2</sup> .....	m	6,73
B.62.22.160.90	sezione 5x6 mm <sup>2</sup> .....	m	8,53
B.62.22.160.95	sezione 5x10 mm <sup>2</sup> .....	m	12,98

**B.62.22.170 CAVO POSA FISSA, FG70M1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV**

Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG70M1; 0,6÷1 kV, unilari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio isolato in Gomma HEPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.22.170.5	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,10
B.62.22.170.10	sezione 1x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,38
B.62.22.170.15	sezione 1x4 mm <sup>2</sup> .....	m	1,71
B.62.22.170.20	sezione 1x6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,16
B.62.22.170.25	sezione 1x10 mm <sup>2</sup> .....	m	2,68
B.62.22.170.30	sezione 1x16 mm <sup>2</sup> .....	m	3,32
B.62.22.170.35	sezione 1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	4,46
B.62.22.170.40	sezione 1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	5,40
B.62.22.170.45	sezione 1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	7,01
B.62.22.170.50	sezione 1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	9,39
B.62.22.170.55	sezione 1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	11,66
B.62.22.170.60	sezione 1x120 mm <sup>2</sup> .....	m	14,60
B.62.22.170.65	sezione 1x150 mm <sup>2</sup> .....	m	17,17
B.62.22.170.70	sezione 1x185 mm <sup>2</sup> .....	m	20,67
B.62.22.170.75	sezione 1x240 mm <sup>2</sup> .....	m	25,90
B.62.22.170.80	sezione 1x300 mm <sup>2</sup> .....	m	33,32
B.62.22.170.95	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,96
B.62.22.170.100	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,35
B.62.22.170.105	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	2,91
B.62.22.170.110	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	3,52
B.62.22.170.115	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	5,16
B.62.22.170.120	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	6,69
B.62.22.170.125	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	8,96
B.62.22.170.130	sezione 2x35 mm <sup>2</sup> .....	m	12,72
B.62.22.170.135	sezione 2x50 mm <sup>2</sup> .....	m	17,33
B.62.22.170.145	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,31
B.62.22.170.150	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,78
B.62.22.170.155	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,45
B.62.22.170.160	sezione 2+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,23
B.62.22.170.165	sezione 2+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	6,36
B.62.22.170.170	sezione 2+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	8,29
B.62.22.170.175	sezione 2+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	12,03
B.62.22.170.180	sezione 2+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	15,10
B.62.22.170.185	sezione 2+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	20,18
B.62.22.170.190	sezione 2+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	29,15
B.62.22.170.195	sezione 2+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	35,83
B.62.22.170.200	sezione 2+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	45,13
B.62.22.170.205	sezione 2+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	57,11
B.62.22.170.215	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,71
B.62.22.170.220	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,24
B.62.22.170.225	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,10
B.62.22.170.230	sezione 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,14
B.62.22.170.235	sezione 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	7,89
B.62.22.170.240	sezione 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	10,35
B.62.22.170.245	sezione 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	14,81
B.62.22.170.250	sezione 3x35+1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	17,82
B.62.22.170.255	sezione 3x50+1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	22,49
B.62.22.170.260	sezione 3x70+1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	28,67
B.62.22.170.265	sezione 3x95+1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	36,78
B.62.22.170.270	sezione 3x120+1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	48,04
B.62.22.170.275	sezione 3x150+1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	66,40
B.62.22.170.285	sezione 4+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,23
B.62.22.170.290	sezione 4+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,83
B.62.22.170.295	sezione 4+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,03

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.170.300	sezione 4+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,29
B.62.22.170.305	sezione 4+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	9,75
B.62.22.170.310	sezione 4+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	13,06
B.62.22.170.315	sezione 4+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	18,17
B.62.22.170.320	sezione 4+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	
B.62.22.170.325	sezione 4+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	

**B.62.22.220 CAVO ARMATO, RG5OFR, EPR, 0.6÷1 kV**

Fornitura e posa in opera di cavo armato multipolare a corda rigida in rame, nazionale, tipo RG5OFR; conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, 0.6÷1 kV, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, armatura a fili e nastratura in acciaio, con guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 90 °C, per posa diretta nel terreno; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.220.5	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,28
B.62.22.220.10	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,01
B.62.22.220.15	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	5,88
B.62.22.220.20	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,84
B.62.22.220.25	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	9,19
B.62.22.220.30	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	11,96
B.62.22.220.35	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	17,86
B.62.22.220.40	sezione 2x35 mm <sup>2</sup> .....	m	20,55
B.62.22.220.45	sezione 2x50 mm <sup>2</sup> .....	m	25,49
B.62.22.220.50	sezione 2x70 mm <sup>2</sup> .....	m	36,02
B.62.22.220.55	sezione 2x95 mm <sup>2</sup> .....	m	48,05
B.62.22.220.80	sezione 3x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,80
B.62.22.220.85	sezione 3x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,62
B.62.22.220.90	sezione 3x4 mm <sup>2</sup> .....	m	6,70
B.62.22.220.95	sezione 3x6 mm <sup>2</sup> .....	m	7,94
B.62.22.220.100	sezione 3x10 mm <sup>2</sup> .....	m	11,24
B.62.22.220.105	sezione 3x16 mm <sup>2</sup> .....	m	15,36
B.62.22.220.110	sezione 3x25 mm <sup>2</sup> .....	m	21,05
B.62.22.220.115	sezione 3x35 mm <sup>2</sup> .....	m	26,82
B.62.22.220.120	sezione 3x50 mm <sup>2</sup> .....	m	34,77
B.62.22.220.125	sezione 3x70 mm <sup>2</sup> .....	m	45,08
B.62.22.220.130	sezione 3x95 mm <sup>2</sup> .....	m	58,29
B.62.22.220.135	sezione 3x120 mm <sup>2</sup> .....	m	85,95
B.62.22.220.140	sezione 3x150 mm <sup>2</sup> .....	m	50,97
B.62.22.220.145	sezione 3x185 mm <sup>2</sup> .....	m	62,28
B.62.22.220.150	sezione 3x240 mm <sup>2</sup> .....	m	79,38
B.62.22.220.155	sezione 4x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,37
B.62.22.220.160	sezione 4x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	6,28
B.62.22.220.165	sezione 4x4 mm <sup>2</sup> .....	m	7,74
B.62.22.220.170	sezione 4x6 mm <sup>2</sup> .....	m	9,44
B.62.22.220.175	sezione 4x10 mm <sup>2</sup> .....	m	15,16
B.62.22.220.180	sezione 4x16 mm <sup>2</sup> .....	m	18,53
B.62.22.220.185	sezione 4x25 mm <sup>2</sup> .....	m	25,23
B.62.22.220.190	sezione 3x35+25 mm <sup>2</sup> .....	m	31,47
B.62.22.220.195	sezione 3x50+25 mm <sup>2</sup> .....	m	39,30
B.62.22.220.200	sezione 3x70+35 mm <sup>2</sup> .....	m	50,88
B.62.22.220.205	sezione 3x95+50 mm <sup>2</sup> .....	m	68,37
B.62.22.220.210	sezione 3x120+70 mm <sup>2</sup> .....	m	85,28
B.62.22.220.215	sezione 3x150+95 mm <sup>2</sup> .....	m	104,64

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.220.220	sezione 3x185+95 mm <sup>2</sup> .....	m	122,33
B.62.22.220.225	sezione 3x240+150 mm <sup>2</sup> .....	m	156,30

**B.62.22.230 CAVO SCHERMATO FLESSIBILE FG7H2R**

Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7H2R unipolare e multipolare flessibile, schermato con treccia di rame rosso, isolante in gomma HEPR ad alto modulo, conforme alle norme CEI 20-11 - CEI 20-34, guaina

In PVC speciale di qualità Rz. temperatura di funzionamento 90°C.

Cavo adatto per alimentazione e trasporto di comandi e/o segnali nell'industria/artigianato, e nei cantieri, cavo adatto per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili, è ammessa la posa direttamente interrata.

Conforme alle norme CEI 20-35-EN 50265; CEI 20-22 II e CEI 20-37/2.; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.230.95	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,33
B.62.22.230.100	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,86
B.62.22.230.105	sezione 2x4 mm <sup>2</sup> .....	m	3,54
B.62.22.230.110	sezione 2x6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,29
B.62.22.230.115	sezione 2x10 mm <sup>2</sup> .....	m	5,61
B.62.22.230.120	sezione 2x16 mm <sup>2</sup> .....	m	6,90
B.62.22.230.125	sezione 2x25 mm <sup>2</sup> .....	m	8,74
B.62.22.230.130	sezione 2x35 mm <sup>2</sup> .....	m	10,58
B.62.22.230.135	sezione 2x50 mm <sup>2</sup> .....	m	13,96
B.62.22.230.145	sezione 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,73
B.62.22.230.150	sezione 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,36
B.62.22.230.155	sezione 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,29
B.62.22.230.160	sezione 2+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,31
B.62.22.230.165	sezione 2+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	7,40
B.62.22.230.170	sezione 2+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	9,59
B.62.22.230.175	sezione 2+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	12,84
B.62.22.230.180	sezione 2+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	17,49
B.62.22.230.185	sezione 2+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	22,45
B.62.22.230.190	sezione 2+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	28,17
B.62.22.230.195	sezione 2+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	35,47
B.62.22.230.200	sezione 2+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	55,60
B.62.22.230.205	sezione 2+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	70,36
B.62.22.230.215	sezione 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,18
B.62.22.230.220	sezione 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,95
B.62.22.230.225	sezione 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	m	4,99
B.62.22.230.230	sezione 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,10
B.62.22.230.235	sezione 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	m	8,79
B.62.22.230.240	sezione 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	m	11,61
B.62.22.230.245	sezione 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	m	16,13
B.62.22.230.250	sezione 3+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	m	20,47
B.62.22.230.255	sezione 3+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	m	26,33
B.62.22.230.260	sezione 3+Tx70 mm <sup>2</sup> .....	m	33,48
B.62.22.230.265	sezione 3+Tx95 mm <sup>2</sup> .....	m	41,87
B.62.22.230.270	sezione 3+Tx120 mm <sup>2</sup> .....	m	53,44
B.62.22.230.275	sezione 3+Tx150 mm <sup>2</sup> .....	m	75,13
B.62.22.230.285	sezione 4x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	6,83
B.62.22.230.290	sezione 4x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	7,35
B.62.22.230.295	sezione 4x4 mm <sup>2</sup> .....	m	8,10
B.62.22.230.300	sezione 4x6 mm <sup>2</sup> .....	m	9,17



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.230.305	sezione 4x10 mm <sup>2</sup> .....	m	10,53
B.62.22.230.310	sezione 4x16 mm <sup>2</sup> .....	m	13,32
B.62.22.230.315	sezione 4x25 mm <sup>2</sup> .....	m	15,31
B.62.22.230.320	sezione 4x35+1x25 mm <sup>2</sup> .....	m	19,37

**B.62.22.310 CAVO ANIME NUMERATE, FLESSIBILE, FROR, PVC**

Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FROR, 300÷450V; conforme alle prescrizioni CEI 20-20 '96 e varianti; ad anime riunite e numerate, per controlli e segnalamenti, isolato a base di PVC con guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio (CEI 20-22 '99 e varianti) ed a ridotta emissione di acido cloridrico, temp. caratteristica 70 °C, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.310.5	sezione 6x1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,25
B.62.22.310.10	sezione 7x1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,95
B.62.22.310.15	sezione 8x1 mm <sup>2</sup> .....	m	4,38
B.62.22.310.20	sezione 10x1 mm <sup>2</sup> .....	m	4,86
B.62.22.310.25	sezione 12x1 mm <sup>2</sup> .....	m	5,35
B.62.22.310.30	sezione 14x1 mm <sup>2</sup> .....	m	6,37
B.62.22.310.35	sezione 16x1 mm <sup>2</sup> .....	m	7,18
B.62.22.310.40	sezione 19x1 mm <sup>2</sup> .....	m	7,74
B.62.22.310.45	sezione 24x1 mm <sup>2</sup> .....	m	9,50
B.62.22.310.50	sezione 27x1 mm <sup>2</sup> .....	m	9,28
B.62.22.310.55	sezione 30x1 mm <sup>2</sup> .....	m	10,68
B.62.22.310.60	sezione 33x1 mm <sup>2</sup> .....	m	11,56
B.62.22.310.65	sezione 37x1 mm <sup>2</sup> .....	m	12,79
B.62.22.310.70	sezione 44x1 mm <sup>2</sup> .....	m	13,86
B.62.22.310.75	sezione 48x1 mm <sup>2</sup> .....	m	15,07
B.62.22.310.80	sezione 6x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,15
B.62.22.310.85	sezione 7x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,57
B.62.22.310.90	sezione 8x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,22
B.62.22.310.95	sezione 10x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,82
B.62.22.310.100	sezione 12x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	6,44
B.62.22.310.105	sezione 14x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	7,52
B.62.22.310.110	sezione 16x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	8,53
B.62.22.310.115	sezione 19x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	9,73
B.62.22.310.120	sezione 24x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	11,57
B.62.22.310.125	sezione 27x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	10,83
B.62.22.310.130	sezione 30x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	12,23
B.62.22.310.135	sezione 33x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	13,11
B.62.22.310.140	sezione 37x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	14,09
B.62.22.310.145	sezione 44x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	15,39
B.62.22.310.150	sezione 48x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	16,45
B.62.22.310.155	sezione 6x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,99
B.62.22.310.160	sezione 7x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,68
B.62.22.310.165	sezione 8x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	6,39
B.62.22.310.170	sezione 10x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	7,57
B.62.22.310.175	sezione 12x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	8,30
B.62.22.310.180	sezione 14x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	9,85
B.62.22.310.185	sezione 16x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	10,70
B.62.22.310.190	sezione 19x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	12,98
B.62.22.310.195	sezione 24x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	15,65
B.62.22.310.200	sezione 27x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	15,31

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.22.310.205	sezione 30x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	16,37
B.62.22.310.210	sezione 33x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	17,69
B.62.22.310.215	sezione 37x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	19,47
B.62.22.310.220	sezione 44x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	21,82
B.62.22.310.225	sezione 48x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	24,12
B.62.22.310.230	sezione 6x4 mm <sup>2</sup> .....	m	6,85
B.62.22.310.235	sezione 7x4 mm <sup>2</sup> .....	m	7,08
B.62.22.310.240	sezione 8x4 mm <sup>2</sup> .....	m	7,83
B.62.22.310.245	sezione 10x4 mm <sup>2</sup> .....	m	8,80
B.62.22.310.250	sezione 12x4 mm <sup>2</sup> .....	m	10,28
B.62.22.310.255	sezione 14x4 mm <sup>2</sup> .....	m	10,91
B.62.22.310.260	sezione 16x4 mm <sup>2</sup> .....	m	12,46
B.62.22.310.265	sezione 19x4 mm <sup>2</sup> .....	m	15,16
B.62.22.310.270	sezione 24x4 mm <sup>2</sup> .....	m	18,58
B.62.22.310.275	sezione 27x4 mm <sup>2</sup> .....	m	21,11
B.62.22.310.280	sezione 30x4 mm <sup>2</sup> .....	m	23,64
B.62.22.310.285	sezione 33x4 mm <sup>2</sup> .....	m	25,25
B.62.22.310.290	sezione 37x4 mm <sup>2</sup> .....	m	27,12
B.62.22.310.295	sezione 44x4 mm <sup>2</sup> .....	m	33,39
B.62.22.310.300	sezione 48x4 mm <sup>2</sup> .....	m	36,01

**B.62.22.320 CAVETTO SCHERMATO PER CONTROLLO, PVC**

Fornitura e posa in opera di cavetto in rame stagnato, flessibile, schermato, per impianto di controllo o segnalamento, isolato e guaina in PVC, non propagante l'incendio, colore azzurro RAL 5015, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassette di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.22.320.5	sezione 1x1 mm <sup>2</sup> .....	m	0,98
B.62.22.320.10	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,58
B.62.22.320.15	sezione 3x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,91
B.62.22.320.20	sezione 4x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,26
B.62.22.320.25	sezione 5x1 mm <sup>2</sup> .....	m	2,72
B.62.22.320.30	sezione 6x1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,11
B.62.22.320.35	sezione 7x1 mm <sup>2</sup> .....	m	3,44
B.62.22.320.40	sezione 12x1 mm <sup>2</sup> .....	m	4,81
B.62.22.320.45	sezione 18x1 mm <sup>2</sup> .....	m	6,21
B.62.22.320.50	sezione 25x1 mm <sup>2</sup> .....	m	7,55
B.62.22.320.55	sezione 1x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,26
B.62.22.320.60	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,93
B.62.22.320.65	sezione 3x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,28
B.62.22.320.70	sezione 4x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	2,71
B.62.22.320.75	sezione 5x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,20
B.62.22.320.80	sezione 6x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,79
B.62.22.320.85	sezione 7x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	4,19
B.62.22.320.90	sezione 12x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	5,97
B.62.22.320.95	sezione 18x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	7,98
B.62.22.320.100	sezione 25x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	9,57

**B.62.22.360 CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE**

Fornitura e posa in opera di cavo scaldante autoregolante ai polimeri miscelati in grafite, a due conduttori di alimentazione in rame stagnato, flessibile, isolato in fluoropolimero, calza di rame stagnato per protezione meccanica e di messa a terra,

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.22 CAVI PER BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	a 230 V, 10 o 25 Wm, per temperature di -10 °C o -20 °C, per scivoli, grondaie o tubazioni, posto in opera in cemento o sul tetto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.22.360.5	10 Wm .....	m	27,22
B.62.22.360.10	25 Wm .....	m	32,61

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.24 CAVI PER MEDIA TENSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.24 CAVI PER MEDIA TENSIONE****B.62.24.10 CAVO RG5H1R, EPR, 15/20 kV**

Fornitura e posa in opera di cavo schermato unipolare, nazionale, tipo RG5H1R o multipolare RG5H1OR a corda rigida in rame; 15/20 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, con guaina esterna in PVC, non propagante la fiamma, temp. caratteristica 90 °C, per posa in idonea tubazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, terminali cavo, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.24.10.5	sezione 1x35 mm <sup>2</sup> .....	m	16,74
B.62.24.10.10	sezione 1x50 mm <sup>2</sup> .....	m	18,42
B.62.24.10.15	sezione 1x70 mm <sup>2</sup> .....	m	21,58
B.62.24.10.20	sezione 1x95 mm <sup>2</sup> .....	m	23,96
B.62.24.10.25	sezione 1x120 mm <sup>2</sup> .....	m	33,00
B.62.24.10.30	sezione 1x150 mm <sup>2</sup> .....	m	28,25
B.62.24.10.35	sezione 1x185 mm <sup>2</sup> .....	m	33,66
B.62.24.10.40	sezione 1x240 mm <sup>2</sup> .....	m	41,64
B.62.24.10.45	sezione 3x35 mm <sup>2</sup> .....	m	46,18
B.62.24.10.50	sezione 3x50 mm <sup>2</sup> .....	m	50,94
B.62.24.10.55	sezione 3x70 mm <sup>2</sup> .....	m	59,61
B.62.24.10.60	sezione 3x95 mm <sup>2</sup> .....	m	71,60
B.62.24.10.65	sezione 3x120 mm <sup>2</sup> .....	m	83,32
B.62.24.10.70	sezione 3x150 mm <sup>2</sup> .....	m	95,60
B.62.24.10.75	sezione 3x185 mm <sup>2</sup> .....	m	111,08

**B.62.24.20 CAVO ARMATO, RG5H1OZR, EPR, 15/20 kV**

Fornitura e posa in opera di cavo armato multipolare a corda rigida in rame, nazionale, tipo RG5H1OZR; 15/20 kV, conforme alle prescrizioni CEI 20-13 '99 e varianti, isolato in gomma etilenpropilenica EPR, armatura a fili e nastratura in acciaio, con guaina esterna in PVC, non propagante la fiamma, temp. caratteristica 90 °C, per posa diretta nel terreno.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, siglatura funzioni, terminali cavo, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.24.20.5	sezione 3x35 mm <sup>2</sup> .....	m	55,27
B.62.24.20.10	sezione 3x50 mm <sup>2</sup> .....	m	60,38
B.62.24.20.15	sezione 3x70 mm <sup>2</sup> .....	m	69,81
B.62.24.20.20	sezione 3x95 mm <sup>2</sup> .....	m	83,86
B.62.24.20.25	sezione 3x120 mm <sup>2</sup> .....	m	96,15
B.62.24.20.30	sezione 3x150 mm <sup>2</sup> .....	m	108,42
B.62.24.20.35	sezione 3x185 mm <sup>2</sup> .....	m	125,84

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.26 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.26 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI****B.62.26.10 CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER INTERNO**

Fornitura e posa in opera di cavetto o cavo telefonico per interni, conforme alle prescrizioni CEI 46-5 '97 e varianti; in rame stagnato, isolato e guaina in PVC, a coppie; posto in opera in idonee tubazioni predisposte, tipo PVC flessibile marchiato pesante, Ø >=32 mm; misurazione schematica fra cassetta TELECOM e cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.26.10.5	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> , senza guaina .....	m	1,33
B.62.26.10.10	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	1,33
B.62.26.10.15	sezione T+2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	1,33
B.62.26.10.20	sezione 2x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	1,33
B.62.26.10.25	sezione T+2x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	1,33
B.62.26.10.30	sezione 5x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	2,81
B.62.26.10.35	sezione 10x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	4,38
B.62.26.10.40	sezione 15x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	4,26
B.62.26.10.45	sezione 20x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	5,80
B.62.26.10.50	sezione 25x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	7,32
B.62.26.10.55	sezione 30x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	8,61
B.62.26.10.60	sezione 50x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	12,50
B.62.26.10.65	sezione 100x2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	25,14

**B.62.26.20 CAVETTO TELEFONICO IN RAME STAGNATO, PER ESTERNO**

Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per esterno (TE), conforme alle prescrizioni CEI 46-5 '97 e varianti; in rame stagnato, conduttori isolati in polietilene, quarte riunite ad elica e guaina estrna in PVC; posto in opera in idonee tubazioni predisposte, tipo PVC pesante, Ø 100 mm; misurazione schematica fra cassetta TELECOM e cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.26.20.5	TE, sezione 10x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	6,63
B.62.26.20.10	TE, sezione 15x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	8,84
B.62.26.20.15	TE, sezione 20x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	12,57
B.62.26.20.20	TE, sezione 25x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	14,02
B.62.26.20.25	TE, sezione 30x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	17,68
B.62.26.20.30	TE, sezione 50x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	27,97
B.62.26.20.35	TE, sezione 100x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	50,30

**B.62.26.30 CAVETTO FONIA-DATI**

Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie, in rame stagnato, flessibile, isolato in propilene, guaina in PVC, non sviluppante fumi e gas tossici; non schermato, a coppie singolarmente attorcigliate ed incollate "UTP", a passo variabile per eliminare le interferenze, per impianto fonico e di trasmissione dati, atto per trasmissioni ad alta velocità, categoria 5e (migliorato), 350 MHz, certificato per 100 MHz su distanza <=100 m senza amplificazione; posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e terminale.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.26 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.30.5	coppia attorcigliata variabile, coppie 4.....	m	2,89
<b>B.62.26.60</b>	<b>CAVETTO RIGIDO CITOFONICO IN RAME STAGNATO, PVC</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavetto multiplo in rame stagnato, rigido, per impianto citofonico o impianto di portiere elettrico, isolato in PVC, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra alimentatore e cassetta di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.60.5	sezione 2xTx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	1,45
B.62.26.60.10	sezione 2x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,22
B.62.26.60.15	sezione 3x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,97
B.62.26.60.20	sezione 4x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,97
B.62.26.60.25	sezione 5x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	2,97
B.62.26.60.30	sezione 6x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	3,73
B.62.26.60.35	sezione 8x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	4,42
B.62.26.60.40	sezione 11x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> .....	m	5,18
<b>B.62.26.70</b>	<b>CAVETTO RIGIDO VIDEOCITOFONICO, RAME STAGNATO, PVC</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavetto schermato multiplo in rame stagnato, rigido, più doppino telefonico e/o cavo coassiale, per impianto videocitofonico o sorveglianza a monitor, isolato in PVC, se interrato a doppia guaina antiriduttori, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra alimentatore e cassetta di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.70.5	sezione (2x1 mm <sup>2</sup> + 10x0.35 mm <sup>2</sup> ) + coassiale 75 ohm.....	m	5,94
B.62.26.70.10	sezione (2x1 mm <sup>2</sup> + 12x0.35 mm <sup>2</sup> ) + coassiale 75 ohm.....	m	5,94
B.62.26.70.15	sezione (2x1.5 mm <sup>2</sup> + 10x0.5 mm <sup>2</sup> ) + coassiale 75 ohm.....	m	7,40
B.62.26.70.20	sezione (2x1.5 mm <sup>2</sup> + 12x0.5 mm <sup>2</sup> ) + coassiale 75 ohm.....	m	8,16
<b>B.62.26.110</b>	<b>CAVO COASSIALE ARGENTATO PER TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavo coassiale schermato da 75 ohm, per TV; conforme alle prescrizioni CEI 46-17 '98; ad invecchiamento ridotto: conduttore centrale argentato di diametro 1.1 mm, isolante a dielettrico compatto in polietilene - PE di Ø 4.9 mm, calza argentata, pellicola di Mylar, guaina esterna in PVC, posto in opera entro idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centralino TV e cassetta di derivazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.110.5	impedenza 75 ohm, 23 dB/100 m a 800 MHz.....	m	1,55
B.62.26.110.10	impedenza 75 ohm, 8.4 dB/100 m a 800 MHz.....	m	2,47
<b>B.62.26.210</b>	<b>CAVETTO SCHERMATO PER ALLARME, PVC</b>		
	Fornitura e posa in opera di cavetto in rame stagnato, flessibile, schermato, per impianto d'allarme, isolato e guaina in PVC, non propagante l'incendio e a bassa emissione di gas tossici e corrosivi, colore azzurro RAL 5015, posto in opera in		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.26 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale e cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.26.210.5	sezione 2x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	0,88
B.62.26.210.10	sezione 4x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	1,03
B.62.26.210.15	sezione 6x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	1,05
B.62.26.210.20	sezione 8x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	1,08
B.62.26.210.25	sezione 10x0.22 mm <sup>2</sup> .....	m	1,10
B.62.26.210.30	sezione 2x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,00
B.62.26.210.35	sezione 4x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,12
B.62.26.210.40	sezione 5x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,12
B.62.26.210.45	sezione 6x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,39
B.62.26.210.50	sezione 7x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,44
B.62.26.210.55	sezione 8x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,48
B.62.26.210.60	sezione 10x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	3,00
B.62.26.210.65	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,40
B.62.26.210.70	sezione 4x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,47
B.62.26.210.75	sezione 6x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,43
B.62.26.210.80	sezione 8x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,75
B.62.26.210.85	sezione 10x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,86

**B.62.26.240 CAVETTO SCHERMATO PER ALTOPARLANTI, PVC**

Fornitura e posa in opera di cavetto schermato in rame stagnato, flessibile, bicolore, per impianto audio, isolato in PVC, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra amplificatore e cassetta di derivazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.26.240.5	sezione 2x0.35 mm <sup>2</sup> .....	m	0,93
B.62.26.240.10	sezione 2x0.5 mm <sup>2</sup> .....	m	0,95
B.62.26.240.15	sezione 2x0.75 mm <sup>2</sup> .....	m	1,01
B.62.26.240.20	sezione 2x1 mm <sup>2</sup> .....	m	1,05
B.62.26.240.25	sezione 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,39
B.62.26.240.30	sezione 2x2.5 mm <sup>2</sup> .....	m	1,63

**B.62.26.260 CAVETTO SCHERMATO PER TRASMISSIONE DATI**

Fornitura e posa in opera di cavetto multicoppie in rame stagnato, flessibile, a coppie singolarmente schermate a nastro di alluminio, per impianto di trasmissione dati, isolato in polipropilene, od a bassa capacità, per trasmissioni più veloci e su notevoli distanze, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e terminale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.26.260.5	coppie 2 .....	m	1,45
B.62.26.260.10	coppie 4 .....	m	2,22
B.62.26.260.15	coppie 6 .....	m	2,36
B.62.26.260.20	coppie 9 .....	m	2,97
B.62.26.260.25	coppie 12 .....	m	3,73
B.62.26.260.30	coppie 15 .....	m	4,42
B.62.26.260.35	coppie 19 .....	m	5,18
B.62.26.260.40	coppie 27 .....	m	8,84
B.62.26.260.45	bassa capacità, coppie 2.....	m	2,22

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.26 CAVETTI PER IMPIANTI AUSILIARI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.26.260.50	bassa capacità, coppie 4.....	m	2,22
B.62.26.260.55	bassa capacità, coppie 6.....	m	2,97
B.62.26.260.60	bassa capacità, coppie 9.....	m	3,73
B.62.26.260.65	bassa capacità, coppie 12.....	m	3,73
B.62.26.260.70	bassa capacità, coppie 15.....	m	5,18
B.62.26.260.75	bassa capacità, coppie 19.....	m	6,63
B.62.26.260.80	bassa capacità, coppie 27.....	m	9,61

**B.62.26.270 CAVETTO SCHERMATO PER RETI LOCALI**

Fornitura e posa in opera di cavetto coassiale o multicoppia in rame stagnato, flessibile, a coppie singolarmente schermate a nastro di alluminio, per impianto di Rete Locale dati, tipologia bus, ad anello o stella, lunghezza massima 40 m, isolato in polipropilene, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e dispositivi satelliti.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.26.270.5	coassiale, impedenza 50 ohm .....	m	2,22
B.62.26.270.10	coppie 4 .....	m	2,97



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.29</b>	<b>QUADRI ELETTRICI, VUOTI</b>		
<b>B.62.29.10</b>	<b>ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, DA PARETE, IP66</b>		
	Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco da parete, modulare, stagno IP66, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in lamiera di acciaio nervato da 1.2 mm, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di guarnizione in resina poliuretanica espansa, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, il cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.10.5	vuoto, dimensioni (300x300x200) mm .....	cad.	222,80
B.62.29.10.10	vuoto, dimensioni (400x300x200) mm .....	cad.	258,70
B.62.29.10.15	vuoto, dimensioni (500x300x200) mm .....	cad.	280,60
<b>B.62.29.20</b>	<b>ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, DA PARETE, IP66</b>		
	Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco da parete, modulare, stagno IP66, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica 9, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di guarnizione in resina poliuretanica espansa, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, guide porta apparecchiatura, morsettiere, il cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.20.5	vuoto, dimensioni (400x300x200) mm .....	cad.	152,10
B.62.29.20.10	vuoto, dimensioni (600x400x200) mm .....	cad.	264,00
B.62.29.20.15	vuoto, dimensioni (800x600x300) mm .....	cad.	421,40
B.62.29.20.20	vuoto, dimensioni (1000x800x300) mm .....	cad.	672,60
B.62.29.20.25	vuoto, dimensioni (1200x1000x300) mm .....	cad.	955,20
<b>B.62.29.30</b>	<b>ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, stagno IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1.5 mm da parete, o 2 mm da pavimento, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, telaio rack, guide porta apparecchiatura, morsettiere, eventuali sbarre in rame, golfari di sollevamento, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.30.5	da parete, vuoto, dimensioni (200x300x200) mm .....	cad.	172,90
B.62.29.30.10	da parete, vuoto, dimensioni (200x400x200) mm .....	cad.	185,90

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.29.30.15	da parete, vuoto, dimensioni (300x300x200) mm .....	cad.	201,90
B.62.29.30.20	da parete, vuoto, dimensioni (300x400x200) mm .....	cad.	222,10
B.62.29.30.25	da parete, vuoto, dimensioni (400x300x200) mm .....	cad.	336,40
B.62.29.30.30	da parete, vuoto, dimensioni (400x400x200) mm .....	cad.	364,70
B.62.29.30.35	da parete, vuoto, dimensioni (600x600x300) mm .....	cad.	416,20
B.62.29.30.40	da parete, vuoto, dimensioni (600x800x300) mm .....	cad.	407,10
B.62.29.30.45	da parete, vuoto, dimensioni (800x1000x300) mm .....	cad.	553,00
B.62.29.30.50	da parete, vuoto, dimensioni (800x1200x300) mm .....	cad.	87,20
B.62.29.30.55	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1000x400) mm .....	cad.	886,70
B.62.29.30.60	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1200x400) mm .....	cad.	932,20
B.62.29.30.65	da parete, vuoto, dimensioni (1200x1000x400) mm .....	cad.	923,30
B.62.29.30.70	da parete, vuoto, dimensioni (1200x1200x400) mm .....	cad.	1.742,00
B.62.29.30.75	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1400x400) mm .....	cad.	834,90
B.62.29.30.80	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1600x400) mm .....	cad.	877,10
B.62.29.30.85	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x1800x400) mm .....	cad.	1.040,10
B.62.29.30.90	da pavimento, vuoto, dimensioni (600x2000x400) mm .....	cad.	2.139,00

**B.62.29.50 ACCESSORI ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP55**

Fornitura e posa in opera di accessori per armadio monoblocco, modulare, IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; eseguiti in lamiera di acciaio trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con coperchio in cristallo e serratura a chiave, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura comando e spie luminose a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.29.50.5	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli .....	cad.	74,96
--------------	--	------	-------

**B.62.29.60 ARMADIO MONOBLOCCO, IN POLIESTERE, IP43**

Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, IP43, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in resina poliestere stratificata, rinforzata con fibre di vetro, protezione meccanica contro gli urti IK10, non propagante la fiamma, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.29.60.5	da parete, vuoto, dimensioni (200x300x200) mm .....	cad.	55,15
B.62.29.60.10	da parete, vuoto, dimensioni (200x400x200) mm .....	cad.	83,53
B.62.29.60.15	da parete, vuoto, dimensioni (300x300x200) mm .....	cad.	97,98
B.62.29.60.20	da parete, vuoto, dimensioni (300x400x200) mm .....	cad.	107,60
B.62.29.60.25	da parete, vuoto, dimensioni (400x300x200) mm .....	cad.	107,60
B.62.29.60.30	da parete, vuoto, dimensioni (400x400x200) mm .....	cad.	147,20
B.62.29.60.35	da parete, vuoto, dimensioni (600x600x300) mm .....	cad.	205,60
B.62.29.60.40	da parete, vuoto, dimensioni (600x800x300) mm .....	cad.	363,60
B.62.29.60.45	da parete, vuoto, dimensioni (800x1000x300) mm .....	cad.	674,60
B.62.29.60.50	da parete, vuoto, dimensioni (800x1200x300) mm .....	cad.	742,10
B.62.29.60.55	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1000x300) mm .....	cad.	775,20
B.62.29.60.60	da parete, vuoto, dimensioni (1000x1200x300) mm .....	cad.	809,60

**B.62.29.70 ARMADIO MONOBLOCCO, IN LAMIERA, IP40**

Fornitura e posa in opera di armadio monoblocco, modulare, IP40, da parete o da incasso, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in lamiera di acciaio

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	nervato da 1 mm, pressopiegata, saldata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.70.40	vuoto, dimensioni (400x400x200) mm .....	cad.	235,50
B.62.29.70.45	vuoto, dimensioni (400x600x200) mm .....	cad.	269,90
B.62.29.70.50	vuoto, dimensioni (400x800x200) mm .....	cad.	303,10
B.62.29.70.55	vuoto, dimensioni (400x1000x200) mm .....	cad.	337,40
B.62.29.70.60	vuoto, dimensioni (600x600x200) mm .....	cad.	305,20
B.62.29.70.65	vuoto, dimensioni (600x800x200) mm .....	cad.	364,10
B.62.29.70.70	vuoto, dimensioni (600x1000x200) mm .....	cad.	404,70
B.62.29.70.75	vuoto, dimensioni (600x1200x200) mm .....	cad.	449,80

**B.62.29.110 ARMADIO componibile, in lamiera, IP40**

Fornitura e posa in opera di armadio componibile, IP40, ad elementi modulari, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in lamiera di acciaio nervato, spessore 1 mm da parete o 2 mm da pavimento, pressopiegata, trattata anticorrosione mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di coperchio superiore, pannello di fondo, zoccolatura di base, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, equipaggiamento interno: pannello di fondo, telaio rack, guida porta apparecchiatura, morsettiere, eventuali sbarre in rame, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.29.110.55	vuoto, dimensioni (300x1800x400) mm .....	cad.	1.059,00
B.62.29.110.60	vuoto, dimensioni (300x2000x400) mm .....	cad.	1.099,00
B.62.29.110.65	vuoto, dimensioni (600x1800x400) mm .....	cad.	1.132,00
B.62.29.110.70	vuoto, dimensioni (600x2000x400) mm .....	cad.	1.194,00
B.62.29.110.75	vuoto, dimensioni (800x1800x400) mm .....	cad.	1.221,00
B.62.29.110.80	vuoto, dimensioni (800x2000x400) mm .....	cad.	1.282,00
B.62.29.110.85	vuoto, dimensioni (300x1800x600) mm .....	cad.	1.214,00
B.62.29.110.90	vuoto, dimensioni (300x2000x600) mm .....	cad.	1.254,00
B.62.29.110.95	vuoto, dimensioni (600x1800x600) mm .....	cad.	1.282,00
B.62.29.110.100	vuoto, dimensioni (600x2000x600) mm .....	cad.	1.343,00
B.62.29.110.105	vuoto, dimensioni (800x1800x600) mm .....	cad.	1.376,00
B.62.29.110.110	vuoto, dimensioni (800x2000x600) mm .....	cad.	1.437,00

**B.62.29.120 ARMADIO componibile, in poliestere, IP40**

Fornitura e posa in opera di armadio componibile, IP40, ad elementi modulari, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in resina poliestere, protezione meccanica contro gli urti IK08, in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave, completo di coperchio superiore, pannello di fondo, zoccolatura di base, pannelli frontali ciechi e con aperture modulari, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.29.120.5	vuoto, dimensioni (400x600x200) mm .....	cad.	168,70
B.62.29.120.10	vuoto, dimensioni (400x1000x200) mm .....	cad.	183,10

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.29.120.15	vuoto, dimensioni (400x1400x200) mm .....	cad.	254,90
B.62.29.120.20	vuoto, dimensioni (600x600x200) mm .....	cad.	274,10
B.62.29.120.25	vuoto, dimensioni (600x1000x200) mm .....	cad.	326,60
B.62.29.120.30	vuoto, dimensioni (600x1400x200) mm .....	cad.	465,90
<b>B.62.29.130</b>	<b>ACCESSORI ARMADIO componibile, IN LAMIERA, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di accessori per armadio componibile, IP40, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in resina poliestere, colore grigio RAL 7035, in esecuzione chiusa; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.130.5	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli .....	cad.	58,90
<b>B.62.29.140</b>	<b>ACCESSORI ARMADIO componibile, IN POLIESTERE, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di accessori per armadio componibile, IP40, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/1 '00 e varianti; in resina poliestere, colore grigio RAL 7035, in esecuzione chiusa; per apparecchiatura a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.140.5	leggio vuoto, dimensioni (200x600) mm, 2x24 moduli .....	cad.	61,57
<b>B.62.29.230</b>	<b>CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA INCASSO, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino locale da incasso, IP40, in resina autoestinguente, completo di pannello frontale e portellino fumè, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.230.5	vuoto, 1x4 moduli.....	cad.	19,40
B.62.29.230.10	vuoto, 1x6 moduli.....	cad.	23,34
B.62.29.230.15	vuoto, 1x8 moduli.....	cad.	32,06
B.62.29.230.20	vuoto, 1x12 moduli.....	cad.	37,49
B.62.29.230.25	vuoto, 2x8 moduli.....	cad.	43,12
B.62.29.230.30	vuoto, 2x12 moduli.....	cad.	48,61
B.62.29.230.35	vuoto, 3x12 moduli.....	cad.	66,43
<b>B.62.29.240</b>	<b>CENTRALINO LOCALE, IN RESINA, DA PARETE, IP30</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino locale da parete, IP30, in resina autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.240.5	vuoto, 1x4 moduli.....	cad.	23,37
B.62.29.240.10	vuoto, 1x6 moduli.....	cad.	27,04
B.62.29.240.15	vuoto, 1x8 moduli.....	cad.	34,33
B.62.29.240.20	vuoto, 1x12 moduli.....	cad.	43,77
B.62.29.240.25	vuoto, 2x8 moduli.....	cad.	49,55
B.62.29.240.30	vuoto, 2x12 moduli.....	cad.	55,04
B.62.29.240.35	vuoto, 3x12 moduli.....	cad.	76,67

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.29.310</b>	<b>CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP55, A VITE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP55, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a vite piombabile, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.310.5	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	42,04
B.62.29.310.10	vuota, 8 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	47,00
B.62.29.310.15	vuota, 4 moduli, rossa per VV.F.....	cad.	42,04
B.62.29.310.20	vuota, 8 moduli, rossa per VV.F.....	cad.	47,00
<b>B.62.29.320</b>	<b>CASSETTA DI SICUREZZA, IN POLIESTERE, IP55, A VITE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP55, da incasso o da parete, in resina poliestere, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a vite piombabile, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.320.5	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	43,18
<b>B.62.29.330</b>	<b>CASSETTA DI SICUREZZA, IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, protezione meccanica contro gli urti IK10, completa di pannello frontale in vetro resistente frangibile con cerniera esterna e chiusura a chiave, guarnizioni di tenuta; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.330.5	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	32,87
B.62.29.330.10	vuota, 8 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	43,99
B.62.29.330.15	vuota, 4 moduli, rossa per VV.F.....	cad.	32,87
B.62.29.330.20	vuota, 8 moduli, rossa per VV.F.....	cad.	43,99
<b>B.62.29.340</b>	<b>CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, protezione meccanica contro gli urti IK10, da incasso o da parete, in resina poliestere, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e la guida porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.340.5	vuota, 4 moduli, colore RAL 7035 .....	cad.	34,40
<b>B.62.29.410</b>	<b>COLONNINA ESTERNA, IN RESINA, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di colonnina componibile modulare IP55, per esterno, conforme alle prescrizioni CEI 64-8-708 '98, eseguita in resina poliestere stratificata,		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.29 QUADRI ELETTRICI, VUOTI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	rinforzata con fibre di vetro, cerniere invisibili e robuste, portello con chiusura a chiave, guarnizioni per la tenuta stagna, colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.410.5	h. 800 mm, vuota, 3x12 moduli.....	cad.	325,70
B.62.29.410.10	h. 800 mm, con 4 prese.....	cad.	369,10
<b>B.62.29.420</b>	<b>COLONNINA ESTERNA, IN ALLUMINIO, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di colonnina componibile modulare IP55, per esterno, conforme alle prescrizioni CEI 64-8-708 '98; con corpo, cassetta e basamento in lega di alluminio anticorrosivo, pressocolata, portello incernierato con chiusura mediante pomelli a vite antiperdenti in ottone operanti su inserti in ottone e con serratura di sicurezza a cifratura unica, guarnizioni in gomma neoprene alveolare a cellule chiuse; piastra di fondo in lamiera di acciaio tropicalizzato; protezione delle superfici esterne ed interne con vernice epossidica colore grigio RAL 7000; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, le morsettiere, cablaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.420.5	dimensioni (450x400x250) mm .....	cad.	441,50
B.62.29.420.10	dimensioni (650x400x250) mm .....	cad.	484,70
<b>B.62.29.510</b>	<b>TARGHETTE IDENTIFICAZIONE CIRCUITO, DA QUADRO</b>		
	Fornitura e posa in opera di targhette adesive, da applicare su quadri elettrici, per l'identificazione degli interruttori situati all'interno del quadro stesso. La scritta dovrà riportare in modo sintetico l'indicazione del circuito collegato all'interruttore corrispondente, dovrà essere facilmente leggibile, composta da caratteri serigrafati antigraffio e resistenti alla maggior parte degli agenti aggressivi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.29.510.5	su interruttori .....	cad.	1,51

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.32 QUADRI ELETTRICI, COMPLETI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.32</b>	<b>QUADRI ELETTRICI, COMPLETI</b>		
<b>B.62.32.5</b>	<b>CASSETTA DI SICUR., IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE, CON PULSANTE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave e con pulsante incorporato; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intendono compresi, gli oneri per l'allacciamento, la linea di collegamento del pulsante con distanza massima 25 m, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.5.5	a contatti NC, 4 md, colore RAL 7035 .....	cad.	117,33
B.62.32.5.10	a contatti NC, 4 md, rossa per VV.F. ....	cad.	117,33
<b>B.62.32.10</b>	<b>CASSETTA DI SICUR., IN LAMIERA, IP54, A CHIAVE, CON INTERRUETTORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, da incasso o da parete, in lamiera di acciaio nervato, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave e con interruttore di manovra quadripolare incorporato; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intendono compresi, gli oneri per l'allacciamento, la linea di collegamento del pulsante con distanza massima 25 m, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.10.5	di manovra, 4 md, colore RAL 7035 .....	cad.	132,20
B.62.32.10.10	di manovra, 8 md, colore RAL 7035 .....	cad.	143,30
B.62.32.10.15	di manovra, 4 md, rossa per VV.F.....	cad.	132,20
<b>B.62.32.15</b>	<b>CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE, CON PULSANTE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, protezione meccanica contro gli urti IK10, da incasso o da parete, in resina poliestere, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave e con pulsante incorporato; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intendono compresi, gli oneri per l'allacciamento, la linea di collegamento del pulsante con distanza massima 25 m, i supporti di fissaggio e le guide porta apparecchiatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.15.5	con pulsante NC, 4md, colore RAL 7035.....	cad.	118,86
<b>B.62.32.20</b>	<b>CASSETTA DI SICUR. IN POLIESTERE, IP54, A CHIAVE, CON INTERRUOTTORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di sicurezza, IP54, protezione meccanica contro gli urti IK10, da incasso o da parete, in resina poliestere, completa di pannello frontale in vetro frangibile con serratura a chiave ed interruttore di manovra quadripolare; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intendono compresi, gli oneri per l'allacciamento, la linea di collegamento del pulsante con distanza massima 25 m, i supporti di fissaggio e le		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.32 QUADRI ELETTRICI, COMPLETI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.32.20.5	guide porta apparecchiatura, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. di manovra, 4md, colore RAL 7032 .....	cad.	133,70
<b>B.62.32.25</b>	<b>CENTRALINO PER PRESE PREFERENZIALI, IP30, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>  Fornitura e posa in opera di centralino da parete, per prese preferenziali o privilegiate, IP30, in resina autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, completo di: tubo in PVC, marchiato pesante, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti di cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione (15x17) mm²; conduttori del tipo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; magnetotermico da 2x10÷16 A, tre prese UNEL 2P+Tx16 A; colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al centralino delle prese preferenziali. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.25.5	in resina, completo di prese preferenziali, 12 md .....	cad.	111,70
<b>B.62.32.30</b>	<b>CENTRALNO PER PRESE PREFERENZIALI, IP30, DAL QUADRO</b>  Fornitura e posa in opera di centralino da parete, per prese preferenziali o privilegiate, IP30, in resina autoestinguente, protezione meccanica contro gli urti IK08, completo di: tubo in PVC, marchiato pesante, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti di cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione (15x17) mm²; conduttori del tipo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; magnetotermico da 2x10÷16 A, tre prese UNEL 2P+Tx16 A; colore grigio RAL 7035; per apparecchiatura a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, a partire dal quadro di protezione della stessa fino al centralino preferenziale, con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, i supporti di fissaggio, le guide porta apparecchiatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.32.30.5	in resina, completo di prese preferenziali, 12 md .....	cad.	121,50



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm****B.62.38.10 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 4.5 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito  $I_m$  tra 5÷10  $I_n$ , per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.10.5	unipolare 4.5 kA 1md 1x6÷32 A.....	cad.	20,18
B.62.38.10.10	unipolare + N 4.5 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	22,11
B.62.38.10.15	bipolare 4.5 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	26,25
B.62.38.10.20	bipolare 4.5 kA 2md 2x40÷63 A.....	cad.	40,18
B.62.38.10.25	tripolare 4.5 kA 3md 3x6÷32 A.....	cad.	45,51
B.62.38.10.30	tripolare 4.5 kA 3md 3x40÷63 A.....	cad.	63,89
B.62.38.10.35	quadripolare 4.5 kA 4md 4x6÷32 A.....	cad.	57,27
B.62.38.10.40	quadripolare 4.5 kA 4md 4x40÷63 A.....	cad.	85,84

**B.62.38.20 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 6kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito  $I_m$  tra 5÷10  $I_n$ , per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.20.5	unipolare 6 kA 1md 1x0.5÷32 A.....	cad.	18,67
B.62.38.20.10	unipolare 6 kA 1md 1x40÷63 A.....	cad.	27,16
B.62.38.20.15	unipolare + N 6 kA 2md 2x0.5÷32 A.....	cad.	31,78
B.62.38.20.20	unipolare + N 6 kA 2md 2x40÷63 A.....	cad.	49,04
B.62.38.20.25	bipolare 6 kA 2md 2x0.5÷32 A.....	cad.	35,30
B.62.38.20.30	bipolare 6 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	53,86
B.62.38.20.35	tripolare 6 kA 3md 3x0.5÷32 A.....	cad.	52,96
B.62.38.20.40	tripolare 6 kA 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	82,65
B.62.38.20.45	quadripolare 6 kA 4md 4x0.5÷32 A.....	cad.	66,68
B.62.38.20.50	quadripolare 6 kA 4/4.5md 4x40÷63 A.....	cad.	106,98

**B.62.38.30 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, C - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito  $I_m$  tra 5÷10  $I_n$ , per protezione cavi e utilizzatori classici; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.30.5	unipolare 10 kA 1md 1x6÷32 A.....	cad.	20,19
B.62.38.30.10	unipolare 10 kA 1md 1x40÷63 A.....	cad.	30,01
B.62.38.30.15	unipolare + N 10 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	36,91
B.62.38.30.20	unipolare + N 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	52,64

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.38.30.25	bipolare 10 kA 2md 2x6÷32 A.....	cad.	37,94
B.62.38.30.30	bipolare 10 kA 2÷2.5md 2x40÷63 A.....	cad.	56,94
B.62.38.30.35	tripolare 10 kA 3md 3x6÷32 A.....	cad.	59,07
B.62.38.30.40	tripolare 10 kA 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	89,35
B.62.38.30.45	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A.....	cad.	76,17
B.62.38.30.50	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A.....	cad.	117,20
B.62.38.30.55	quadripolare 10 kA 4md 4x80÷100 A.....	cad.	125,30

**B.62.38.40 INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 10 kA, D - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico con potere di interruzione 10kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-3 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a D (MA-K) con corto circuito Im tra 8÷15 In, per protezione motori (ascensori) o trasformatori, lavoranti in condizioni gravose; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.40.5	tripolare 10 kA 3md 3x6÷32 A.....	cad.	64,77
B.62.38.40.10	tripolare 10 kA 3÷4md 3x40÷63 A.....	cad.	93,88
B.62.38.40.15	quadripolare 10 kA 4md 4x6÷32 A.....	cad.	79,41
B.62.38.40.20	quadripolare 10 kA 4md 4x40÷63 A.....	cad.	122,90

**B.62.38.110 INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.110.5	Idn 0.01 A 2md 2x16 A.....	cad.	62,56
B.62.38.110.10	Idn 0.03 A 2md 2x25 A.....	cad.	44,66
B.62.38.110.15	Idn 0.03 A 2md 2x40 A.....	cad.	68,88
B.62.38.110.20	Idn 0.03 A 4md 2x63 A.....	cad.	86,57
B.62.38.110.25	Idn 0.03 A 4md 2x80 A.....	cad.	108,40
B.62.38.110.30	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A.....	cad.	49,02
B.62.38.110.35	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	54,18
B.62.38.110.40	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	84,14
B.62.38.110.45	Idn 0.3 A 4md 2x80 A.....	cad.	101,27

**B.62.38.120 INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, tetrapolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo ≤30 ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte dell'eventuale cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.120.5	Idn 0.03 A 4md 4x25 A.....	cad.	74,88
B.62.38.120.10	Idn 0.03 A 4md 4x40 A.....	cad.	87,76
B.62.38.120.15	Idn 0.03 A 4md 4x63 A.....	cad.	134,20
B.62.38.120.20	Idn 0.03 A 4md 4x80 A.....	cad.	142,20

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.38.120.25	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A.....	cad.	62,18
B.62.38.120.30	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A.....	cad.	79,50
B.62.38.120.35	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A.....	cad.	92,36
B.62.38.120.40	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x80 A.....	cad.	112,30
B.62.38.120.45	Idn 0.3÷0.5 A 5md 4x100 A.....	cad.	120,70

**B.62.38.130 INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo  $\geq 50$  ms, 6 kA, classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.130.2	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	106,30
B.62.38.130.3	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	117,70
B.62.38.130.5	Idn 0.3÷5 A 2md 2x63 A.....	cad.	91,44
B.62.38.130.10	Idn 0.3÷5 A 3md 3x63 A.....	cad.	112,30
B.62.38.130.15	Idn 0.3÷5 A 4md 4x63 A.....	cad.	161,30

**B.62.38.140 INT. DIFFERENZIALE PURO, 2P, cl. A - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, bipolare, 240 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo  $\leq 30$  ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.140.5	Idn 0.03 A 2md 2x25 A.....	cad.	68,46
B.62.38.140.10	Idn 0.03 A 2md 2x40 A.....	cad.	75,75
B.62.38.140.15	Idn 0.03 A 4md 2x63 A.....	cad.	113,40
B.62.38.140.20	Idn 0.3÷5 A 2md 2x25 A.....	cad.	63,26
B.62.38.140.25	Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A.....	cad.	67,93
B.62.38.140.30	Idn 0.3÷5 A 4md 2x63 A.....	cad.	107,00

**B.62.38.150 INT. DIFFERENZIALE PURO, 4P, cl. A - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, tetrapolare, 415 V, ad alta e media sensibilità, istantaneo  $\leq 30$  ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.150.5	Idn 0.03 A 4md 4x25 A.....	cad.	105,80
B.62.38.150.10	Idn 0.03 A 4md 4x40 A.....	cad.	110,40
B.62.38.150.15	Idn 0.03 A 4md 4x63 A.....	cad.	184,00
B.62.38.150.20	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x25 A.....	cad.	87,86
B.62.38.150.25	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x40 A.....	cad.	98,00
B.62.38.150.30	Idn 0.3÷0.5 A 4md 4x63 A.....	cad.	135,50

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.38.160 INT. DIFFERENZIALE PURO SELETTIVO, cl. A - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro o blocco differenziale agganciabile, senza sganciatori magnetotermici, conforme alle prescrizioni CEI 23-42 '99 e varianti, 240÷415 V, a media sensibilità, selettivo  $\geq 50$  ms, 6 kA, classe A per correnti di guasto di tipo alternato e con componente pulsante unidirezionale, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.160.7	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x25 A .....	cad.	99,32
B.62.38.160.10	bipolari, Idn 0.3÷5 A 2md 2x40 A .....	cad.	88,42
B.62.38.160.12	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x40 A .....	cad.	117,40
B.62.38.160.15	bipolari, Idn 0.3÷5 A 2md 2x63 A .....	cad.	88,69
B.62.38.160.17	quadripolari, Idn 0.3÷5 A 4md 4x63 A .....	cad.	161,50

**B.62.38.210 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 1PP+N, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità, un polo protetto con neutro apribile, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.210.5	Idn 0.03 A 4md 2x10÷25 A.....	cad.	59,17
---------------	-------------------------------	------	-------

**B.62.38.220 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.220.5	Idn 0.03 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	63,31
B.62.38.220.10	Idn 0.03 A 4md 2x40÷63 A.....	cad.	79,79
B.62.38.220.15	Idn 0.3 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	59,84
B.62.38.220.20	Idn 0.3 A 4md 2x40÷63 A.....	cad.	76,95

**B.62.38.230 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 4.5 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 4.5 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.38.230.5	Idn 0.03 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	125,20
B.62.38.230.10	Idn 0.03 A 7md 4x40÷63 A.....	cad.	146,60
B.62.38.230.15	Idn 0.3 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	104,60
B.62.38.230.20	Idn 0.3 A 7md 4x40÷63 A.....	cad.	137,20

**B.62.38.240 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.240.5	Idn 0.01 A 4md 2x6÷16 A.....	cad.	68,54
B.62.38.240.10	Idn 0.03 A 4md 2x0.5÷32 A.....	cad.	72,35
B.62.38.240.15	Idn 0.03 A 4÷4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	92,99
B.62.38.240.20	Idn 0.3÷0.5 A 4md 2x0.5÷32 A.....	cad.	68,88
B.62.38.240.25	Idn 0.3÷0.5 A 4/4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	83,38

**B.62.38.250 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, tre poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.250.5	Idn 0.03 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	123,90
B.62.38.250.10	Idn 0.03 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	165,20
B.62.38.250.15	Idn 0.3÷0.5 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	102,77
B.62.38.250.20	Idn 0.3÷0.5 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	143,40

**B.62.38.260 INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 6 kA, cl. AC - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta e media sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 6 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.38.260.5	Idn 0.03 A 7md 4x0.5÷32 A.....	cad.	134,60
B.62.38.260.10	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	179,60
B.62.38.260.15	Idn 0.3÷0.5 A 7md 4x0.5÷32 A.....	cad.	114,00
B.62.38.260.20	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	158,30

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.38.270</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 2PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, due poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.38.270.5	Idn 0.03 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	75,00
B.62.38.270.10	Idn 0.03 A 4/4.5md 2x40÷63 A.....	cad.	85,47
B.62.38.270.15	Idn 0.3÷0.5 A 4md 2x6÷32 A.....	cad.	70,89
B.62.38.270.20	Idn 0.3÷0.5 A 4÷4.5md 2x40÷63 A .....	cad.	93,22
B.62.38.270.25	Idn 1÷2 A 4md 2x6÷32 A .....	cad.	93,70
B.62.38.270.30	Idn 1÷2 A 4md 2x38÷60 A.....	cad.	96,91
<b>B.62.38.280</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 3PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta sensibilità, tre poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im tra 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.38.280.5	Idn 0.03 A 7md 3x6÷32 A.....	cad.	130,10
B.62.38.280.10	Idn 0.03 A 7md 3x40÷63 A.....	cad.	171,90
<b>B.62.38.290</b>	<b>INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. 4PP, 10 kA, cl. AC - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale ad alta, media e bassa sensibilità, quattro poli protetti, potere di interruzione 10 kA, conforme alle prescrizioni CEI 23-45 '99, 230÷400 V, limitatore, curva a C (U) con corto circuito Im 5÷10 In, per protezione cavi e utilizzatori classici; differenziale classe AC per correnti di guasto di tipo alternato, protetto contro le sovratensioni impulsive; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.38.290.5	Idn 0.03 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	144,10
B.62.38.290.10	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x40÷63 A.....	cad.	189,80
B.62.38.290.15	Idn 0.03 A 7÷8.5md 4x80÷100 A.....	cad.	146,40
B.62.38.290.20	Idn 0.3÷0.5 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	147,10
B.62.38.290.25	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x40÷63 A .....	cad.	204,10
B.62.38.290.30	Idn 0.3÷0.5 A 7÷8.5md 4x80÷100 A .....	cad.	166,00
B.62.38.290.35	Idn 1 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	172,40
B.62.38.290.40	Idn 1 A 8md 4x40÷63 A.....	cad.	217,40
B.62.38.290.45	Idn 2 A 6md 4x6÷32 A.....	cad.	179,90
B.62.38.290.50	Idn 2 A 8md 4x40÷63 A.....	cad.	223,80

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.38 MAGNETOTERMICI E DIFFERENZIALI, 17.5 mm

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.38.310</b>	<b>AUSILIARI ED ACCESSORI MAGN.TERM. DIFF. - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici differenziali, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.38.310.5	contatto 1NO+1NA, 5 A 220 V 0.5md.....	cad.	18,43
B.62.38.310.10	bobina sgancio a distanza 12÷60 Vac 1md.....	cad.	23,80
B.62.38.310.15	bobina sgancio a distanza 110÷380 V 1md.....	cad.	26,69
B.62.38.310.20	interblocco meccanico 1md.....	cad.	17,72

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.41 INTERRUTTORI SCATOLATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.41 INTERRUTTORI SCATOLATI****B.62.41.10 INT. AUT. MAGNETOTERMICO SCATOLATO**

Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.41.10.5	pdi 16 kA, 400 V 3x16÷100 A .....	cad.	133,90
B.62.41.10.10	pdi 16 kA, 400 V 3x125 A .....	cad.	221,70
B.62.41.10.15	pdi 25 kA, 400 V 3x25÷100 A .....	cad.	194,00
B.62.41.10.20	pdi 25 kA, 400 V 3x125÷160 A .....	cad.	305,30
B.62.41.10.25	pdi 36 kA, 400 V 3x63÷250 A .....	cad.	481,30
B.62.41.10.30	pdi 36 kA, 400 V 3x250÷400 A .....	cad.	816,00
B.62.41.10.35	pdi 50 kA, 400 V 3x160÷400 A .....	cad.	1.120,00
B.62.41.10.40	pdi 50 kA, 400 V 3x630 A .....	cad.	1.368,00
B.62.41.10.45	pdi 50 kA, 400 V 3x800 A .....	cad.	1.626,00
B.62.41.10.50	pdi 50 kA, 400 V 3x1000 A .....	cad.	1.824,00
B.62.41.10.55	pdi 50 kA, 400 V 3x1250 A .....	cad.	1.877,00
B.62.41.10.60	pdi 50 kA, 400 V 3x1600 A .....	cad.	2.174,00
B.62.41.10.65	pdi 70 kA, 400 V 3x63÷160 A .....	cad.	535,20
B.62.41.10.70	pdi 70 kA, 400 V 3x100÷250 A .....	cad.	633,80
B.62.41.10.75	pdi 70 kA, 400 V 3x250÷400 A .....	cad.	938,00
B.62.41.10.80	pdi 70 kA, 400 V 3x630 A .....	cad.	1.400,00
B.62.41.10.85	pdi 100 kA, 400 V 3x630 A .....	cad.	1.806,00
B.62.41.10.90	pdi 100 kA, 400 V 3x800 A .....	cad.	2.146,00
B.62.41.10.95	pdi 16 kA, 400 V 4x16÷100 A .....	cad.	163,00
B.62.41.10.100	pdi 16 kA, 400 V 4x125 A .....	cad.	279,40
B.62.41.10.105	pdi 25 kA, 400 V 4x25÷100 A .....	cad.	250,30
B.62.41.10.110	pdi 25 kA, 400 V 4x125÷160 A .....	cad.	391,30
B.62.41.10.115	pdi 36 kA, 400 V 4x63÷250 A .....	cad.	614,20
B.62.41.10.120	pdi 36 kA, 400 V 4x250÷400 A .....	cad.	1.035,00
B.62.41.10.125	pdi 50 kA, 400 V 4x160÷400 A .....	cad.	1.378,00
B.62.41.10.130	pdi 50 kA, 400 V 4x630 A .....	cad.	1.705,00
B.62.41.10.135	pdi 50 kA, 400 V 4x800 A .....	cad.	2.119,00
B.62.41.10.140	pdi 50 kA, 400 V 4x1000 A .....	cad.	2.359,00
B.62.41.10.145	pdi 50 kA, 400 V 4x1250 A .....	cad.	2.537,00
B.62.41.10.150	pdi 50 kA, 400 V 4x1600 A .....	cad.	2.776,00
B.62.41.10.155	pdi 70 kA, 400 V 4x63÷160 A .....	cad.	757,20
B.62.41.10.160	pdi 70 kA, 400 V 4x100÷250 A .....	cad.	841,50
B.62.41.10.165	pdi 70 kA, 400 V 4x250÷400 A .....	cad.	1.233,00
B.62.41.10.170	pdi 70 kA, 400 V 4x630 A .....	cad.	1.824,00
B.62.41.10.175	pdi 100 kA, 400 V 4x630 A .....	cad.	2.315,00
B.62.41.10.180	pdi 100 kA, 400 V 4x800 A .....	cad.	2.740,00

**B.62.41.20 INT. AUT. MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE SCATOLATO**

Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione Idn 0.03-0.3-0.5-1 A, ritardo intervento 0-0.5-1-2 secondi.



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.41 INTERRUTTORI SCATOLATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.41.20.5	pdi 16 kA, 400 V 4x20÷100 A .....	cad.	699,70
B.62.41.20.10	pdi 16 kA, 400 V 4x125÷160 A .....	cad.	842,50
B.62.41.20.15	pdi 36 kA, 400 V 4x63÷250 A .....	cad.	1.004,30
B.62.41.20.20	pdi 36 kA, 400 V 4x100÷400 A .....	cad.	1.269,60

**B.62.41.30 INTERRUPTORE DIFFERENZIALE PURO SCATOLATO**

Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale puro scatolato, conforme alle norme CEI 17-5 '98 e varianti; versione fissa, attacchi anteriori, sganciatore elettromagnetico, regolazione I<sub>dn</sub> 0.3÷0.5 A, senza regolazione di ritardo.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.41.30.5	pdi 16 kA 4x63 A .....	cad.	231,70
B.62.41.30.10	pdi 16 kA 4x125 A .....	cad.	295,10

**B.62.41.40 INTERRUPTORE DI MANOVRA SCATOLATO**

Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra scatolato, conforme alle norme CEI 17-11 '98; versione fissa, attacchi anteriori.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.41.40.5	3x125 A .....	cad.	147,10
B.62.41.40.10	3x160 A .....	cad.	230,10
B.62.41.40.15	3x250 A .....	cad.	323,90
B.62.41.40.20	3x400 A .....	cad.	575,30
B.62.41.40.25	3x630 A .....	cad.	849,80
B.62.41.40.30	3x800 A .....	cad.	1.028,00
B.62.41.40.35	3x1000 A .....	cad.	1.111,00
B.62.41.40.40	3x1250 A .....	cad.	1.185,00
B.62.41.40.45	3x1600 A .....	cad.	1.524,00
B.62.41.40.50	4x125 A .....	cad.	183,20
B.62.41.40.55	4x160 A .....	cad.	360,60
B.62.41.40.60	4x250 A .....	cad.	392,90
B.62.41.40.65	4x400 A .....	cad.	714,30
B.62.41.40.70	4x630 A .....	cad.	1.060,00
B.62.41.40.75	4x800 A .....	cad.	1.287,00
B.62.41.40.80	4x1000 A .....	cad.	1.390,00
B.62.41.40.85	4x1250 A .....	cad.	1.483,00
B.62.41.40.90	4x1600 A .....	cad.	1.934,00

**B.62.41.50 AUSILIARI ED ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI**

Fornitura e posa in opera di ausiliari ed accessori per interruttori magnetotermici o differenziali scatolati, conforme alle norme CEI 17-45 '98 e varianti, per comandi a distanza per mezzo di pulsanti, solenoidi o motore, con relative segnalazioni delle funzioni.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.41.50.5	bobina sgancio di apertura, fino a 160 A 24÷400 V .....	cad.	61,94
B.62.41.50.10	bobina sgancio di apertura, 250÷400 A 24÷400 V .....	cad.	68,26
B.62.41.50.15	bobina sgancio di apertura, 630÷1600 A 24÷400 V .....	cad.	76,42

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.41 INTERRUTTORI SCATOLATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.41.50.20	bobina sgancio di minima V, fino a 160 A 220÷400 V .....	cad.	75,23
B.62.41.50.25	bobina sgancio di minima V, 250÷400 A 220÷400 V .....	cad.	82,66
B.62.41.50.30	bobina sgancio di minima V, 630÷1000 A 220÷400 V .....	cad.	86,66
B.62.41.50.35	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, fino a 160 A 24÷400 V .....	cad.	50,74
B.62.41.50.40	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, 250÷400 A 24÷400 V .....	cad.	53,92
B.62.41.50.45	contatti ausiliari di segnalazione 1NO, 630÷1000 A 24÷400 V .....	cad.	54,44
B.62.41.50.50	comando elettrico a solenoide, fino a 160 A .....	cad.	239,40
B.62.41.50.55	comando elettrico a solenoide, 250 A .....	cad.	322,20
B.62.41.50.60	comando elettrico a solenoide, 300÷400 A .....	cad.	442,90
B.62.41.50.65	comando elettrico a motore, 630÷1600 A .....	cad.	45,91
B.62.41.50.70	manovra rotante diretta, fino a 400 A.....	cad.	43,77
B.62.41.50.75	manovra rotante diretta, 630÷1600 A.....	cad.	51,63
B.62.41.50.80	manovra rotante su pannello, fino a 400 A.....	cad.	65,50
B.62.41.50.85	manovra rotante su pannello, 630÷1600 A.....	cad.	70,38
B.62.41.50.90	manovra rotante con albero prolungato, fino a 400 A .....	cad.	85,75
B.62.41.50.95	manovra rotante con albero prolungato, 630÷1600 A .....	cad.	88,28
B.62.41.50.100	manovra rotante con blocco chiave, fino a 400 A .....	cad.	51,78
B.62.41.50.105	manovra rotante con blocco chiave, 630÷1600 A .....	cad.	80,14

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.44 CONTATTORI, RELE' TERMICI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.44</b>	<b>CONTATTORI, RELE' TERMICI</b>		
<b>B.62.44.10</b>	<b>CONTATTORE AUSILIARIO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di contattore ausiliario, conforme alle norme CEI 17-50 '02; per impiego in AC11, per comando di elettromagneti in corrente alternata e di contattori di potenza, prestazioni: 4 kW in AC3 a 400 V, 10 A in AC11 a 230 V; contatti ausiliari 10 A, 2NO+2NC; corpo in materiale isolante, autoestinguente, forma chiusa e protetti contro i contatti accidentali; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.44.10.5	bobina 24÷48 V .....	cad.	18,85
B.62.44.10.10	bobina 230÷400 V .....	cad.	19,81
<b>B.62.44.20</b>	<b>CONTATTORE DI POTENZA, AC1 - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza tipo resistivo quali riscaldamento, illuminazione, condizionamento elettrico, forni a resistenza, ecc., conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC1, sfasamento max 0.95; bobina a 230÷400 V, contatti ausiliari 1NO+1NC da 20 A.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.44.20.5	2x20 A, 230 V, 4 kW .....	cad.	23,55
B.62.44.20.10	2x40 A, 230 V, 4 kW .....	cad.	46,26
B.62.44.20.15	2x63 A, 230 V, 12.5 kW.....	cad.	74,43
B.62.44.20.20	3x20 A, 400 V, 13 kW .....	cad.	48,88
B.62.44.20.25	3x40 A, 400 V, 26 kW .....	cad.	76,04
B.62.44.20.30	3x63 A, 400 V, 40 kW .....	cad.	89,42
B.62.44.20.35	4x20 A, 400 V, 7.5 kW.....	cad.	31,16
B.62.44.20.40	4x40 A, 400 V, 15 kW .....	cad.	64,25
B.62.44.20.45	4x63 A, 400 V, 24 kW .....	cad.	89,95
B.62.44.20.50	bobina ricambio a 24÷48 Vac.....	cad.	19,76
B.62.44.20.55	bobina ricambio a 230÷400 Vac.....	cad.	21,30
<b>B.62.44.30</b>	<b>CONTATTORE DI POTENZA, AC3</b>		
	Fornitura e posa in opera di contattore di potenza in corrente alternata per l'inserimento o il disinserimento di linee in circuiti di potenza per motori con rotore in c.circuito, conforme alle norme CEI 17-50 '02; corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura; morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali; portate in AC3 a 400 V; bobina a 230÷400 V, contatti ausiliari 1NO+1NC da 20 A.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.44.30.5	3x9.5 A, 400 V, 4 kW .....	cad.	21,42
B.62.44.30.10	3x12 A, 400 V, 5.5 kW.....	cad.	21,84

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.44 CONTATTORI, RELE' TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.44.30.15	3x16 A, 400 V, 7.5 kW.....	cad.	29,13
B.62.44.30.20	3x23 A, 400 V, 11 kW .....	cad.	45,73
B.62.44.30.25	3x32 A, 400 V, 15 kW .....	cad.	57,29
B.62.44.30.30	3x46 A, 400 V, 22 kW .....	cad.	87,27
B.62.44.30.35	3x63 A, 400 V, 30 kW .....	cad.	132,30
B.62.44.30.40	3x75 A, 400 V, 37 kW .....	cad.	154,70
B.62.44.30.45	3x110 A, 400 V, 55 kW.....	cad.	193,90
B.62.44.30.50	3x180 A, 400 V, 90 kW.....	cad.	253,30
B.62.44.30.55	3x250 A, 400 V, 132 kW.....	cad.	455,70
B.62.44.30.60	3x300 A, 400 V, 160 kW.....	cad.	494,80
B.62.44.30.65	3x400 A, 400 V, 200 kW.....	cad.	685,90
B.62.44.30.70	3x500 A, 400 V, 280 kW.....	cad.	1.035,00
B.62.44.30.75	bobina ricambio a 230÷400 Vac, fino a 22 kW .....	cad.	10,39
B.62.44.30.80	bobina ricambio a 230÷400 Vac, 30÷90 kW .....	cad.	24,96
B.62.44.30.85	bobina ricambio a 230÷400 Vac, 132÷280 kW .....	cad.	73,35

**B.62.44.70 ACCESSORI PER CONTATTORI**

Fornitura e posa in opera di accessori di completamento per contattori, conforme alle norme CEI 17-45 '98 e varianti, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetti totalmente contro i contatti accidentali.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.44.70.5	sganciatore di apertura a lancio di corrente 220 V .....	cad.	17,13
B.62.44.70.10	sganciatore di minima tensione 220 V .....	cad.	16,65
B.62.44.70.15	lampada di segnalazione rossa 220 V.....	cad.	10,17
B.62.44.70.20	contatti ausiliari 1NO+1NC.....	cad.	6,86
B.62.44.70.25	custodia isolante IP55 per int. salvamotori, con chiave.....	cad.	13,65
B.62.44.70.30	custodia isolante IP40 da parete .....	cad.	19,27
B.62.44.70.35	blocco meccanico .....	cad.	8,93
B.62.44.70.40	rivelatore elettronico mancanza di fase .....	cad.	7,50
B.62.44.70.45	memoria meccanica 24/400 V .....	cad.	38,07
B.62.44.70.50	tempo. rit. eccitazione 0.05÷100 s, elettronico .....	cad.	35,87
B.62.44.70.55	tempo. rit. eccitazione 0.05÷1000 s, elettronico multiscala.....	cad.	47,97
B.62.44.70.60	tempo. multifunzione-multiscala 0.05÷1000 s, elettronico .....	cad.	58,90
B.62.44.70.65	temporizzatore rit. eccitazione 0.3÷40 s, pneumatico .....	cad.	32,77
B.62.44.70.70	temporizzatore rit. eccitazione 10÷80 s, pneumatico .....	cad.	41,76
B.62.44.70.75	temporizzatore rit. diseccitazione 0.3÷40 s, pneumatico .....	cad.	40,05
B.62.44.70.80	temporizzatore rit. diseccitazione 10÷80 s, pneumatico .....	cad.	43,16

**B.62.44.110 RELE' TERMICO**

Fornitura e posa in opera di relé termico tripolare da accoppiare a contattori di potenza per la protezione di motori trifase, conforme alle norme CEI 17-45 '98, corpo in materiale isolante, autoestinguente, ad alta resistenza alla temperatura, protetti totalmente contro i contatti accidentali.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.44.110.5	corrente di regolazione 0.1÷15 A .....	cad.	28,91
B.62.44.110.10	corrente di regolazione 15÷22 A .....	cad.	38,45
B.62.44.110.15	corrente di regolazione 22÷46 A .....	cad.	43,63
B.62.44.110.20	corrente di regolazione 46÷63 A .....	cad.	56,22
B.62.44.110.25	corrente di regolazione 63÷110 A .....	cad.	71,22
B.62.44.110.30	corrente di regolazione 110÷180 A .....	cad.	107,60
B.62.44.110.35	corrente di regolazione 180÷300 A .....	cad.	533,30

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.44 CONTATTORI, RELE' TERMICI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.44.110.40	corrente di regolazione 300÷500 A .....	cad.	669,30

**B.62.44.210 INTERRUETTORE SALVAMOTORE - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore salvamotore magnetotermico tripolare, conforme alle norme CEI 17-50 '98 e varianti, 100'000 manovre ora in AC3, bobina a 230 V, corpo in materiale isolante, autoestinguente, morsetti totalmente protetti contro i contatti accidentali, contatti ausiliari 1NO+1NC da 10 A, compreso custodia isolante IP55, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.44.210.5	corrente di regolazione da 1÷6 A .....	cad.	32,66
B.62.44.210.10	corrente di regolazione da 6÷16 A .....	cad.	36,73

**B.62.44.220 TELEAVVIATORE DIRETTO - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di contattore di potenza per teleavviatori diretti, conforme alle norme CEI 17-50 '02, in AC3 a 400 V, bobina 230÷400 V, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetto totalmente contro i contatti accidentali, senza relé termico, contatti ausiliari 2NO+2NC da 10 A, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.44.220.5	3x9 A, 400 V, 4 kW .....	cad.	49,25
B.62.44.220.10	3x12 A, 400 V, 5.5 kW .....	cad.	53,12

**B.62.44.230 TELEINVERTITORE INTERBLOCCATO, COPPIA**

Fornitura e posa in opera di contattore di potenza a coppia per teleinvertitori, avviatori interbloccati o per commutazione di rete, con blocco meccanico, conforme alle norme CEI 17-50 '02, portate in AC3 400 V, bobina 230÷400 V, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetto totalmente contro i contatti accidentali, senza relé termico, contatti ausiliari 2NO+2NC da 10 A.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.44.230.5	3x9 A, 400 V, 4 kW .....	cad.	62,11
B.62.44.230.10	3x12 A, 400 V, 5.5 kW .....	cad.	63,72
B.62.44.230.15	3x16 A, 400 V, 7.5 kW .....	cad.	76,04
B.62.44.230.20	3x22 A, 400 V, 11 kW .....	cad.	133,90
B.62.44.230.25	3x32 A, 400 V, 15,kW .....	cad.	156,40
B.62.44.230.30	3x45 A, 400 V, 22 kW .....	cad.	230,70
B.62.44.230.35	3x63 A, 400 V, 30 kW .....	cad.	326,60
B.62.44.230.40	3x75 A, 400 V, 37 kW .....	cad.	388,70
B.62.44.230.45	3x110 A, 400 V, 55,kW .....	cad.	576,60
B.62.44.230.50	3x170 A, 400 V, 90 kW .....	cad.	835,80
B.62.44.230.55	3x250 A, 400 V, 132 kW .....	cad.	1.305,00
B.62.44.230.60	3x400 A, 400 V, 200 kW .....	cad.	1.841,00
B.62.44.230.65	3x630 A, 400 V, 325 kW .....	cad.	4.336,00

**B.62.44.240 TELEAVVIATORE STELLA-TRIANGOLO**

Fornitura e posa in opera di contattore di potenza per teleavviatori interbloccati stella-triangolo, con blocco meccanico, conforme alle norme CEI 17-50 '02, a tre contattori, per motori con rotore in c.circuito, portate in AC3 400 V, bobina

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.44 CONTATTORI, RELE' TERMICI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	230÷400 V, corpo in materiale isolante, autoestinguente, protetto totalmente contro i contatti accidentali, senza relé termico, contatti ausiliari 2NO+2NC da 10 A. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.44.240.5	Ia <6 In, 3x22 A, 400 V, 11 kW .....	cad.	171,90
B.62.44.240.10	Ia <6 In, 3x30 A, 400 V, 15 kW .....	cad.	188,00
B.62.44.240.15	Ia <6 In, 3x60 A, 400 V, 30 kW .....	cad.	275,30
B.62.44.240.20	Ia <8.4 In, 3x90 A, 400 V, 45 kW .....	cad.	365,60
B.62.44.240.25	Ia <8.4 In, 3x110 A, 400 V, 55 kW .....	cad.	477,20
B.62.44.240.30	Ia <8.4 In, 3x150 A, 400 V, 75 kW .....	cad.	542,00
B.62.44.240.35	Ia <8.4 In, 3x220 A, 400 V, 110 kW .....	cad.	820,80
B.62.44.240.40	Ia <8.4 In, 3x300 A, 400 V, 160 kW .....	cad.	1.165,00
B.62.44.240.45	Ia <8.4 In, 3x480 A, 400 V, 250 kW .....	cad.	1.678,00
B.62.44.240.50	Ia <8.4 In, 3x690 A, 400 V, 385 kW .....	cad.	2.486,00
B.62.44.240.55	Ia <8.4 In, 3x1090 A, 400 V, 630 kW .....	cad.	5.518,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.47 FUSIBILI, PORTAFUSIBILI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.47 FUSIBILI, PORTAFUSIBILI****B.62.47.10 INTERRUTTORE CON FUSIBILI, AC21, DA PARETE**

Fornitura e posa in opera di interruttore con fusibili in corpo ceramico, impiego in categoria AC21, conforme alle prescrizioni CEI 17-11 '98, per montaggio a parete, per protezione cavi e utilizzatori classici.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per l'allacciamento con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.47.10.5	unipolari, 1x16/26 A.....	cad.	8,04
B.62.47.10.10	unipolari + N, 2x16/26 A .....	cad.	12,32
B.62.47.10.15	bipolari, 2x16/25 A.....	cad.	16,05
B.62.47.10.20	bipolari, 2x32/50 A.....	cad.	17,13
B.62.47.10.25	tripolari, 3x16/32 A .....	cad.	29,45
B.62.47.10.30	tripolari, 3x50/75 A .....	cad.	35,87
B.62.47.10.35	quadripolari, 4x16/32 A.....	cad.	37,48

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm****B.62.50.10 INTERRUTTORI DI MANOVRA - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra, conforme alle norme CEI 17-11 '98, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.10.5	unipolare 1x16÷32 A 1md.....	cad.	11,40
B.62.50.10.10	bipolare 2x16÷32 A 1md.....	cad.	18,53
B.62.50.10.15	bipolare 2x63÷80 A 2÷3md.....	cad.	36,51
B.62.50.10.20	bipolare 2x100 A 2÷3md.....	cad.	39,46
B.62.50.10.25	tripolare 3x16÷32 A 1md.....	cad.	27,16
B.62.50.10.30	tripolare 3x63÷80 A 3md.....	cad.	58,06
B.62.50.10.35	tripolare 3x100 A 3md.....	cad.	63,56
B.62.50.10.40	quadripolare 4x16÷32 A 2md.....	cad.	34,89
B.62.50.10.45	quadripolare 4x63÷80 A 4md.....	cad.	54,67
B.62.50.10.50	quadripolare 4x100 A 4md.....	cad.	56,66

**B.62.50.20 PORTAFUSIBILI SEZIONABILI - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di portafusibili sezionabili, in materiale infrangibile, isolante autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tensione di utilizzo fino a 600 V, morsetti protetti, sezione nominale 2x10÷25 mm², a gabbia antitranciatura, con estrattore dei fusibili, questi compresi, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.20.5	unipolare 1x<=10 A 1md.....	cad.	10,08
B.62.50.20.10	unipolare 1x20 A 1md.....	cad.	10,08
B.62.50.20.15	unipolare 1x25 A 1md.....	cad.	10,08
B.62.50.20.20	unipolare 1x32 A 1md.....	cad.	10,11
B.62.50.20.25	unipolare 1x<=10 A con indic. fusione 1md.....	cad.	12,38
B.62.50.20.30	unipolare 1x20 A con indic. fusione 1md.....	cad.	12,38
B.62.50.20.35	unipolare 1x25 A con indic. fusione 1md.....	cad.	12,38
B.62.50.20.40	unipolare 1x32 A con indic. fusione 1md.....	cad.	12,41
B.62.50.20.45	bipolare 2x<=10 A 2md.....	cad.	18,41
B.62.50.20.50	bipolare 2x20 A 2md.....	cad.	18,41
B.62.50.20.55	bipolare 2x25 A 2md.....	cad.	18,41
B.62.50.20.60	bipolare 2x32 A 2md.....	cad.	18,09
B.62.50.20.65	tripolare 3x10 A 3md.....	cad.	26,10
B.62.50.20.70	tripolare 3x20 A 3md.....	cad.	26,10
B.62.50.20.75	tripolare 3x25 A 3md.....	cad.	26,10
B.62.50.20.80	tripolare 3x32 A 3md.....	cad.	25,56
B.62.50.20.85	tripolare 3x50 A 4.5md.....	cad.	18,09
B.62.50.20.90	tripolare + N 3x20 A 4md.....	cad.	34,33
B.62.50.20.95	tripolare + N 3x25 A 4md.....	cad.	34,33
B.62.50.20.100	tripolare + N 3x32 A 4md.....	cad.	34,33
B.62.50.20.105	tripolare + N 3x50 A 6md.....	cad.	18,09



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.50.30 FRUTTI MODULARI - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di frutti modulari in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.30.5	interruttore con segnalatore luminoso, 250 V, 1x16 A.....	cad.	14,97
B.62.50.30.10	interruttore con segnalatore luminoso, 250 V, 1x16 A , a chiave.....	cad.	14,77
B.62.50.30.15	int. bipolare con segnalatore luminoso, 250 V, 2x16 A .....	cad.	20,37
B.62.50.30.20	deviatore, 250 V, 1x16 A .....	cad.	15,70
B.62.50.30.25	deviatore, 250 V, 2x16 A .....	cad.	23,23
B.62.50.30.30	commutatore 1-0-2, 250 V, 1x16 A.....	cad.	14,52
B.62.50.30.35	commutatore 1-0-2, 250 V, 2x16 A.....	cad.	30,55
B.62.50.30.40	commutatore 1-0-2, 250 V, 2x16 A, a chiave.....	cad.	27,15
B.62.50.30.45	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO .....	cad.	13,32
B.62.50.30.50	doppio pulsante, per M/A, 16 A, 250 V, 2NO.....	cad.	15,35
B.62.50.30.55	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO, spia rossa.....	cad.	16,29
B.62.50.30.60	pulsante luminoso, 16 A, 250 V, 1NO, spia verde .....	cad.	16,13
B.62.50.30.65	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO+1NC.....	cad.	13,97
B.62.50.30.70	pulsante, 16 A, 250 V, 1NO+1NC, a chiave .....	cad.	17,10
B.62.50.30.75	spia luminosa, 220 V, rossa.....	cad.	13,56
B.62.50.30.80	spia luminosa, 220 V, verde .....	cad.	12,45
B.62.50.30.85	presa 2P+T 10 A.....	cad.	14,16
B.62.50.30.90	presa 2P+T 16 A.....	cad.	14,85
B.62.50.30.95	presa 2P+T 10÷16 A.....	cad.	15,65
B.62.50.30.100	presa 2P+T 10÷16 A, Unel, 3md .....	cad.	16,24
B.62.50.30.105	suoneria 4 VA, 12 V.....	cad.	13,56
B.62.50.30.110	suoneria 8 VA, 220 V .....	cad.	13,76
B.62.50.30.115	ronzatore 4 VA , 12 V .....	cad.	13,02
B.62.50.30.120	ronzatore 8 VA, 220 V .....	cad.	13,29

**B.62.50.110 VARIATORE ELETTRONICO - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di variatore elettronico in materiale infrangibile, isolante, autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.110.5	di intensità, 220 V, 400 W 4md.....	cad.	63,06
B.62.50.110.10	di intensità, 220 V, 600 W 4md.....	cad.	71,42
B.62.50.110.15	di intensità, 220 V, 800 W 4md.....	cad.	84,43
B.62.50.110.20	di intensità, 220 V, 1000 W 4md.....	cad.	102,88
B.62.50.110.25	di velocità per motore monofase, 220 V, 800 W 4md.....	cad.	109,40

**B.62.50.120 SCARICATORE AD ALTA ENERGIA DI SCARICA - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di scaricatore ad alta energia di scarica per scariche di origine atmosferica, da porre in entrata edificio o a valle del contatore, completo di: indicazione ottica di fuori servizio e contatti ausiliari per il telesegnalamento del fuori servizio, prova di funzionamento con tasto "test" ad indicazione ottica, parallelo con variatori all'ossido di zinco e scaricatori antideflagranti ad alta capacità di scarica, tempo di intervento <25 ns, basso livello di protezione e tensione di disinnesco 280 V, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.120.5	monofase, 220 V, 20 µs - 100 kA 5md.....	cad.	101,45
B.62.50.120.10	trifase, 380 V, 20 µs - 100 kA 9md .....	cad.	198,10
<b>B.62.50.130</b>	<b>LIMITATORE DI SOVRATENSIONE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione di origine atmosferica o generata da extracorrente di apertura di carichi fortemente induttivi, con scaricatori verso terra e VDR, da porre a monte di carichi elettrici/elettronici da proteggere, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.130.5	monofase, 220 V, 20 µs - 10 kA 2md.....	cad.	74,31
B.62.50.130.10	trifase, 380 V, 20 µs - 10 kA 4md .....	cad.	184,70
B.62.50.130.15	monofase, 12÷60 V, 20 µs - 10 kA 2md .....	cad.	68,17
B.62.50.130.20	monofase, 42÷150 V, 20 µs - 10 kA 2md .....	cad.	77,70
<b>B.62.50.140</b>	<b>FILTRO ANTIDISTURBO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di filtro antidisturbo bidirezionale, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.140.5	monofase, 40 A - 380 V 2md .....	cad.	64,52
<b>B.62.50.210</b>	<b>RELE' MONOSTABILE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di relé di comando versione monostabile, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 5 VA, due o più contatti di scambio, per telecomando di utilizzatori con pulsanti "marcia-arresto", tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.210.5	bobina 24 V 1NO + 1NC 1md.....	cad.	28,22
B.62.50.210.10	bobina 24 V 2NO+2NC 1md.....	cad.	37,74
B.62.50.210.15	bobina 24 V 4NO 2md .....	cad.	30,32
B.62.50.210.20	bobina 220 V 1NO + 1NC 1md.....	cad.	28,22
B.62.50.210.25	bobina 220 V 2NO+2NC 1md.....	cad.	37,74
B.62.50.210.30	bobina 220 V 4NO 2md .....	cad.	30,32
<b>B.62.50.220</b>	<b>RELE' PASSO-PASSO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di relé, versione passo-passo, ciclico, contatti 16 A, 220 V, consumo di ritenuta 8 VA, per il comando di lampade da più punti, con pulsante di prova e spia di conferma, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilo EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.220.5	bobina 24 V 1NC 1md.....	cad.	27,68
B.62.50.220.10	bobina 24 V 2NC 1md.....	cad.	35,66
B.62.50.220.15	bobina 24 V 2NC+1NO 1md.....	cad.	44,89
B.62.50.220.20	bobina 24 V 4NO 2md .....	cad.	48,23

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.50.220.25	bobina 220 V 1NC 1md.....	cad.	26,71
B.62.50.220.30	bobina 220 V 2NC 1md.....	cad.	35,50
B.62.50.220.35	bobina 220 V 2NC+1NO 1md.....	cad.	43,86
B.62.50.220.40	bobina 220 V 4NO 2md .....	cad.	47,42

**B.62.50.230 RELE' DI PRIORITA' - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di relé di priorità o preferenziale, soglia di intervento 12÷90 A, modificabili mediante spire sul trasformatore toroidale, contatti di potenza di commutazione massimo 2 kW a 220 V, munito di segnalatore luminoso di "linea esclusa", comando alimentato in serie al carico da controllare, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.230.5	Imax intervento 12÷24 A 1NC 1md .....	cad.	47,67
B.62.50.230.10	Imax intervento 15÷90 A 1NC 3md .....	cad.	140,70
B.62.50.230.15	Imax intervento 15÷90 A 2NC gerarchia 3md .....	cad.	168,00
B.62.50.230.20	Imax intervento 15÷90 A 3NC gerarchia 3md .....	cad.	190,40
B.62.50.230.25	Imax intervento 15÷90 A 3NC a rotazione 3md.....	cad.	211,80

**B.62.50.240 RELE' DI INTENSITA' - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di relé di intensità, soglia di intervento 3÷7 A, contatti di potenza di commutazione massimo 2 kW a 220 V, comando alimentato in serie al carico non prioritario da controllare, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.240.5	Imax intervento 3÷7 A 1NC 1md .....	cad.	51,59
B.62.50.240.10	Imax intervento 3÷7 A 1NO 1md.....	cad.	57,39

**B.62.50.310 INTERRUOTTORE CREPUSCOLARE - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 220 V 50 Hz, contatto di commutazione 2 A, 250 V, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.310.5	sensibilità tarabile tra 5÷50 lux 2md .....	cad.	214,20
B.62.50.310.10	2 regolazioni 5÷50 lux e 50÷2000 lux 3md.....	cad.	272,20

**B.62.50.320 INTERRUOTTORE CREPUSCOLARE PROGRAMMABILE - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare programmabile per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, integrato con programmatore di accensione e spegnimento in funzione dell'uso, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 1 A, 250 V, possibilità di programmazione giornaliera/settimanale con 20 passi di programma, commutazione minima 1 minuto, riserva di carica di 24 ore, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022; completo di cellula fotoresistente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.50.320.5	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. giornaliero-settimanale, 2÷50 lux e 50÷2000 lux 4md.....	cad.	346,20
<b>B.62.50.330</b>	<b>TEMPORIZZATORE ELETTRONICO VANO SCALA - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di temporizzatore elettronico per vano scala, regolabile da 30 secondi a 12 minuti, riarmabile, con selettore permanente-temporizzato-escluso, collegamento a 3÷4 conduttori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.330.5	ad alimentazione diretta 2md.....	cad.	43,96
B.62.50.330.10	di comando 2md .....	cad.	28,53
<b>B.62.50.340</b>	<b>RELE' TEMPORIZZATORE ELETTRONICO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di relé temporizzatore elettronico per consentire di differire l'apertura o la chiusura di circuiti di segnalazione, ventilazione, di insegne luminose o di automatismi in genere, regolabile mediante potenziometro, uscita statica di comando bobina di relé o di contattori, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.340.5	con ritardo all'eccitazione da 0.5÷5 s 1md.....	cad.	46,04
B.62.50.340.10	con ritardo all'eccitazione da 2÷20 s 1md.....	cad.	44,56
B.62.50.340.15	con ritardo all'eccitazione da 16÷160 s 1md.....	cad.	44,56
B.62.50.340.20	con ritardo all'eccitazione da 2÷21 min 1md.....	cad.	44,56
B.62.50.340.25	con ritardo alla diseccitazione da 0.5÷5 s 1md.....	cad.	56,51
B.62.50.340.30	con ritardo alla diseccitazione da 2÷20 s 1md.....	cad.	56,51
B.62.50.340.35	con ritardo alla diseccitazione da 16÷160 s 1md.....	cad.	58,73
B.62.50.340.40	con ritardo alla diseccitazione da 2÷21 min 1md .....	cad.	58,73
B.62.50.340.45	con temporizzazione da 0.5÷5 s 1md .....	cad.	62,87
B.62.50.340.50	con temporizzazione da 2÷20 s 1md .....	cad.	62,87
B.62.50.340.55	con temporizzazione da 16÷160 s 1md .....	cad.	62,87
B.62.50.340.60	con temporizzazione da 2÷21 min 1md.....	cad.	62,87
B.62.50.340.65	generatore di impulsi simmetrici da 0.06÷0.6 s 1md.....	cad.	49,82
B.62.50.340.70	generatore di impulsi simmetrici da 0.25÷2.5 s 1md.....	cad.	49,82
B.62.50.340.75	generatore di impulsi simmetrici da 2÷20 s 1md.....	cad.	50,71
B.62.50.340.80	generatore di impulsi simmetrici da 16÷160 s 1md.....	cad.	50,71
<b>B.62.50.350</b>	<b>INTERRUTTORE A TEMPO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici fino a 3 kW, meccanismo al quarzo con riserva di carica di 100 ore, contatto di commutazione 16 A, 250 V, programmabile mediante impostazione di segmenti retrattili, finezza di programmazione 30 minuti, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.350.5	con programmazione giornaliera 2md .....	cad.	61,67
B.62.50.350.10	con programmazione settimanale 2md .....	cad.	66,30

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.50.350.15	con programmazione giornaliera-settimanale 2md.....	cad.	107,50

**B.62.50.360 INTERRUPTORE A TEMPO ELETTRONICO - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di interruttore a tempo elettronico per la programmazione giornaliera o settimanale di circuiti elettrici mediante testi e dialogo con schermo LCD, programmi unici e ripetitivi, visualizzazione e controllo del programma, capacità di programmazione di 24 passi complessivi, possibilità di modifica temporanea dei programmi, riserva di carica di 24 ore, contatto di commutazione 10 A, 250 V, finezza di programmazione 1 minuto, in materiale isolante, autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.360.5	LCD giornaliero, 1 canale 4md .....	cad.	192,90
B.62.50.360.10	LCD giornaliero, 2 canali 4md .....	cad.	217,30
B.62.50.360.15	LCD giornaliero-settimanale, 4 canali 6md.....	cad.	312,80
B.62.50.360.20	LCD giornaliero-annuale, 4 canali 9md .....	cad.	429,50

**B.62.50.370 TERMOSTATO AMBIENTE - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di termostato in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, adatto a consentire il confronto costante tra la temperatura ambiente rilevata da una sonda, questa pure compresa, ed il valore prescelto sulla regolazione, adatto per il comando tramite contattore di potenza di circuiti di riscaldamento, condizionamento, raffreddamento, ecc., completo di diodo luminoso segnalatore dello stato del relè, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Campo di regolazione da 0 ÷ +30 °C, sensibilità 0.5 °C, tensione di funzionamento 220 V, 50 Hz, contatto di commutazione 1 A, 220 V, sonda a termistore 1000 ohm a 25 °C.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.370.5	elettromeccanico 2md.....	cad.	58,28
---------------	---------------------------	------	-------

**B.62.50.380 TERMOSTATO PROGRAMMABILE - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di termostato programmabile (cronotermistato) in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, tipo adatto a consentire l'ottimizzazione della gestione del riscaldamento integrando la funzione di regolazione della temperatura, rilevata da una sonda, questa pure compresa, con quella di programmazione dei tempi di accensione, in funzione dei periodi di presenza; costituito da un programmatore associato ad un termostato a tre livelli di regolazione (confort-ridotto-antigelo) che anticipa l'inserimento del riscaldamento in modo da poter raggiungere la temperatura di confort per l'orario programmato.

Possibilità di programmazione settimanale con 20 passi di programma, riserva di marcia minima di 24 ore, commutazione minima 1 minuto, campo di regolazione da 6÷26 °C, 220÷240 V, 50 Hz, contatto di commutazione 10 A a 250 V, sonda a termistore 1000 ohm a 25 °C; tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.50.380.5	elettromeccanico programmabile giornaliero - 17.5mm.....	cad.	63,65
B.62.50.380.10	elettromeccanico programmabile giornaliero-settimanale - 17.5mm .....	cad.	86,82
B.62.50.380.15	elettronico programmabile giornaliero - 17.5mm.....	cad.	176,80
B.62.50.380.20	elettronico programmabile giornaliero-settimanale - 17.5mm .....	cad.	215,60

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.50 APPARECCHIATURA DI COMANDO, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.50.410</b>	<b>TRASFORMATORE DI SICUREZZA - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di sicurezza SELV, conforme prescrizioni CEI 96-2 '95, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.410.5	SELV, 220 V/12-24 V, 8 VA continuo 3md .....	cad.	26,37
B.62.50.410.10	SELV, 220 V/12-24 V, 16 VA continuo 4md .....	cad.	28,91
B.62.50.410.15	SELV, 220 V/12-24 V, 25 VA continuo 5md .....	cad.	31,28
B.62.50.410.20	SELV, 220 V/12-24 V, 40 VA continuo 6md .....	cad.	49,58
B.62.50.410.25	SELV, 220 V/12-24 V, 60 VA continuo 6md .....	cad.	53,88
<b>B.62.50.430</b>	<b>TRASFORMATORE PER SUONERIE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase per suonerie, in materiale isolante autoestinguente, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.50.430.5	220 V/12-24 V, 4 VA, servizio continuo 2md.....	cad.	23,17
B.62.50.430.10	220 V/12-24 V, 8 VA, servizio continuo 3md.....	cad.	28,48
B.62.50.430.15	220 V/12-24 V, 16 VA, servizio continuo 4md.....	cad.	28,59

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.53 APPARECCHIATURA DI COMANDO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.53 APPARECCHIATURA DI COMANDO****B.62.53.4 PULSANTE DI SGANCIO LINEA, A FUNGO - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza, tipo a fungo, per comando blocco immediato linee di alimentazione, con contatti 1NO+1NC, completo di targhetta indicatrice, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.53.4.5	Ø 28 mm, sblocco a rotazione .....	cad.	24,09
B.62.53.4.10	Ø 40 mm, sblocco a rotazione .....	cad.	24,23
B.62.53.4.15	Ø 28 mm, sblocco a chiave.....	cad.	29,78
B.62.53.4.20	Ø 40 mm, sblocco a chiave.....	cad.	30,09

**B.62.53.5 APP. COMANDO E SEGNALEZIONE, IP55, DA QUADRO**

Fornitura e posa in opera di apparecchiatura ausiliaria di comando e di segnalazione, IP55, per installazione su quadro stagno, corpo termoplastico rinforzato, applicabile al frontale ad innesto o a vite, contatti NA o NC 10 A, 380 V accoppiabili a scatto.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.53.5.5	spia da quadro, Ø 22 mm.....	cad.	21,01
B.62.53.5.10	pulsante protetto da quadro, instabile, Ø 22 mm .....	cad.	20,06
B.62.53.5.15	pulsante protetto da quadro, stabile, Ø 22 mm .....	cad.	20,06
B.62.53.5.20	pulsante luminoso protetto da quadro, instabile, Ø 22 mm .....	cad.	22,82
B.62.53.5.25	pulsante luminoso protetto da quadro, stabile, Ø 22 mm .....	cad.	22,82
B.62.53.5.30	pulsante a fungo da quadro, instabile, Ø 22 mm .....	cad.	25,12
B.62.53.5.35	pulsante a fungo da quadro, stabile, Ø 22 mm .....	cad.	30,83
B.62.53.5.40	selettore a manopola da quadro, 0-1, Ø 22 mm.....	cad.	26,94
B.62.53.5.45	selettore a manopola da quadro, 2-0-1, Ø 22 mm.....	cad.	28,18
B.62.53.5.50	selettore luminoso da quadro, 0-1, Ø 22 mm.....	cad.	29,09
B.62.53.5.55	selettore luminoso da quadro, 2-0-1, Ø 22 mm .....	cad.	30,33
B.62.53.5.60	selettore a chiave estraibile, da quadro, 0-1, Ø 22 mm.....	cad.	29,88
B.62.53.5.65	selettore a chiave estraibile, da quadro, 2-0-1, Ø 22 mm .....	cad.	31,12
B.62.53.5.70	manipolatore a leva, instabile, da quadro, 0-1, Ø 22 mm .....	cad.	45,91
B.62.53.5.75	manipolatore a leva, stabile, da quadro, 0-1, Ø 22 mm .....	cad.	54,26
B.62.53.5.80	manipolatore a leva, instabile, da quadro, 2-0-1, Ø 22 mm.....	cad.	50,96
B.62.53.5.85	manipolatore a leva, stabile, da quadro, 2-0-1 Ø 22 mm.....	cad.	50,96
B.62.53.5.90	manipolatore a leva, instabile, da quadro, 4 posizioni, Ø 22 mm.....	cad.	70,91
B.62.53.5.95	manipolatore a leva, stabile, da quadro, 4 posizioni, Ø 22 mm.....	cad.	70,91

**B.62.53.310 INTERRUPTORE CREPUSCOLARE, DA PARETE, IP55**

Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare da parete, IP55, per comandare un circuito di illuminazione in funzione del livello di luminosità naturale, tensione di funzionamento 220 V 50 Hz, contatto di commutazione 2 A, 250 V, in materiale isolante, autoestinguente, dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.53 APPARECCHIATURA DI COMANDO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.53.310.5	sensibilità tarabile tra 5÷50 lux .....	cad.	123,40
<b>B.62.53.370</b>	<b>TERMOSTATO AMBIENTE, DA PARETE</b>		
	Fornitura e posa in opera di termostato ambiente da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, tipo adatto a consentire l'ottimizzazione della gestione del riscaldamento integrando la funzione di regolazione della temperatura, a lamina bimetallica, campo di regolazione 6÷26 °C, 220÷240 V, 50 Hz, contatto di commutazione 10 A, 250 V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.53.370.5	elettromeccanico.....	cad.	21,05
<b>B.62.53.380</b>	<b>TERMOSTATO PROGRAMMABILE, DA PARETE</b>		
	Fornitura e posa in opera di termostato programmabile (cronotermostato), da parete, in materiale isolante, infrangibile, autoestinguente, tipo adatto a consentire l'ottimizzazione della gestione del riscaldamento integrando la funzione di regolazione della temperatura, rilevata da una sonda, questa pure compresa, con quella di programmazione dei tempi di accensione, in funzione dei periodi di presenza; costituito da un programmatore associato ad un termostato a tre livelli di regolazione (confort-ridotto-antigelo) che anticipa l'inserimento del riscaldamento in modo da poter raggiungere la temperatura di confort per l'orario programmato. Possibilità di programmazione giornaliera o settimanale fino a passi di programma, senza o con riserva di marcia minima di 24 ore, commutazione minima 1 minuto, campo di regolazione 6÷26°C, 220÷240 V, 50 Hz, contatto di commutazione 10 A, 250 V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.53.380.5	elettromeccanico giornaliero, 3÷4 fili, senza riserva .....	cad.	43,14
B.62.53.380.10	elettromeccanico giornaliero, 2 fili, senza riserva .....	cad.	52,36
B.62.53.380.15	elettronico programmabile giornaliero-settimanale.....	cad.	91,87
B.62.53.380.20	elettronico digitale giornaliero-settimanale .....	cad.	142,10



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.56 APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.56</b>	<b>APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm</b>		
<b>B.62.56.10</b>	<b>AMPEROMETRO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di amperometro per installazione su quadro, per corrente alternata, 50 Hz, completo di TA e scala intercambiabile 100/5, tipo a scatto modulare da 17. mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.10.5	digitale 3md.....	cad.	102,21
B.62.56.10.10	analogico 4md .....	cad.	70,82
<b>B.62.56.20</b>	<b>VOLTOMETRO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di voltmetro per installazione su quadro, per corrente alternata, inserzione diretta, fondo scala 500 V, 50 Hz, fusibile di protezione, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.20.5	digitale 3md.....	cad.	69,99
B.62.56.20.10	analogico 4md .....	cad.	36,62
<b>B.62.56.30</b>	<b>CONTATORE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di contatore elettronico a 640 impulsi, per installazione su quadro, completo di TA ed eventuale commutatore del rapporto di trasformazione, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.30.5	monofase, 220 V, <63 A 3md .....	cad.	214,60
B.62.56.30.10	monofase, 220 V, >63 A 3md .....	cad.	222,00
B.62.56.30.15	trifase, 220÷400 V, <80 A 6md.....	cad.	244,80
B.62.56.30.20	trifase, 220÷400 V, >80 A 6md.....	cad.	258,00
B.62.56.30.25	conteggio supplementare a distanza, 3md .....	cad.	96,33
<b>B.62.56.40</b>	<b>CONTAORE - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di contaore per installazione su quadro, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.40.5	220 V 3md.....	cad.	36,16
<b>B.62.56.50</b>	<b>COSFIMETRO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di cosfimetrometro per istallazione su quadro, per corrente alternata 110÷440 V, 50 Hz, inserzione a mezzo di indicazione del cosf positivo o negativo, tipo a scatto modular e da 17.5 mm su profilato EN 50022.		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.56 APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.50.5	monofase digitale scala 0-1-0 3md .....	cad.	209,30
B.62.56.50.10	trifase digitale scala 0-1-0 3md .....	cad.	214,70
B.62.56.50.15	monofase analogico scala 0.5-1-0.5 4md .....	cad.	186,50
B.62.56.50.20	trifase analogico scala 0.5-1-0.5 4md .....	cad.	191,90
B.62.56.50.25	monofase analogico scala 0-1-0 4md .....	cad.	187,80
B.62.56.50.30	trifase analogico scala 0-1-0 4md .....	cad.	198,10
<b>B.62.56.60</b>	<b>FREQUENZIMETRO DIGITALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di frequenzimetro digitale per installazione su quadro, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.60.5	digitale 50 Hz .....	cad.	90,76
<b>B.62.56.80</b>	<b>MISURATORE DI ISOLAMENTO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di misuratore di isolamento per il controllo dello stato di isolamento di reti in b.t., gestite con neutro isolato (IT), IP40, per tensione di rete da controllare da 0/220÷440 V c. a., 50 Hz, scala di regolazione dei valori di intervento da 0÷500 k ohm; dovrà possedere le seguenti caratteristiche: LED di presenza tensione rete, LED segnalazione guasto, selettore soglia di intervento, pulsante di prova, suoneria esterna con possibilità di tacitazione e lampeggiante; tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.80.5	0÷220 Vac .....	cad.	527,10
<b>B.62.56.90</b>	<b>TRASFORMATORE DI CORRENTE - TA</b>		
	Fornitura e posa in opera di trasformatore di corrente a barra passante.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.90.5	50/5÷150/5, 3 VA, cl.1 .....	cad.	32,22
B.62.56.90.10	200/5÷250/5, 5 VA, cl.1 .....	cad.	33,18
B.62.56.90.15	400/5÷800/5, 8 VA, cl.1 .....	cad.	46,45
B.62.56.90.20	1000/5÷1500/5, 10 VA, cl.1 .....	cad.	54,43
<b>B.62.56.110</b>	<b>COMMUTATORE PER AMPEROMETRO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di commutatore per amperometro per installazione su quadro, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.110.5	0-R-S-T 3md .....	cad.	47,90
<b>B.62.56.120</b>	<b>COMMUTATORE PER VOLTOMETRO - 17.5 mm</b>		
	Fornitura e posa in opera di commutatore per voltmetro per installazione su quadro, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.56 APPARECCHIATURA DI MISURA, DA QUADRO, 17.5 mm**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.56.120.5	0-RS-RT-ST 3md .....	cad.	37,76
B.62.56.120.15	RT-ST-RS-0-RN-SN-TN 3md .....	cad.	46,87

**B.62.56.130 COMMUTATORI COMANDO - 17.5 mm**

Fornitura e posa in opera di commutatore di comando per installazione su quadro, tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, la quota parte per il cablaggio con idonei conduttori, la siglatura, i capicorda ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.56.130.5	0-1 3md .....	cad.	36,45
B.62.56.130.10	1-2 3md .....	cad.	38,22
B.62.56.130.15	1-0-2 3md .....	cad.	46,94

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.65 COMANDI CENTRALIZZATI, LUCE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.65</b>	<b>COMANDI CENTRALIZZATI, LUCE</b>		
<b>B.62.65.10</b>	<b>PUNTO PULSANTI DI MARCIA ED ARRESTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto coppia di doppi pulsanti, da incasso o da quadro, uno per la marcia e uno per l'arresto, per la centralizzazione di comandi di accensione e di spegnimento luci per cappannoni o locali di vaste dimensioni. Ciascuno dei due deve possedere due contatti NA e NC, che invertono la loro posizione all'azionamento per garantire una corretta sequenzialità di comando. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal quadro, con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.65.10.5	coppia doppi pulsanti.....	cad.	59,70
<b>B.62.65.20</b>	<b>RELE' PASSO-PASSO CON AUSILIARIO A DIODO</b>		
	Fornitura e posa in opera di relé passo-passo, da incasso o da quadro, accoppiato ad apparecchio ausiliario sensibile al comando centralizzato, costituito da un contatto di scambio e un diodo protettivo. Il sistema deve consentire sia il comando locale, tramite pulsante, che centralizzato, attraverso l'ausiliario.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.65.20.5	bobina 12÷48 V, 2NC.....	cad.	54,35
B.62.65.20.10	bobina 220 V, 2NC.....	cad.	55,68

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17****B.62.68.10 PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 per installazione su quadro, conforme alle prescrizioni CEI 23-12 '00, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.10.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	14,75
B.62.68.10.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	17,76
B.62.68.10.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	17,54
B.62.68.10.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	20,79
B.62.68.10.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	16,50
B.62.68.10.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	19,71
B.62.68.10.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	19,38
B.62.68.10.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	22,81
B.62.68.10.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	31,11
B.62.68.10.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	38,27
B.62.68.10.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	38,54
B.62.68.10.60	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	49,03
B.62.68.10.65	3P+Tx125 A 230÷400 V .....	cad.	66,44

**B.62.68.20 PRESE CEE 17 DA QUADRO, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 per installazione su quadro, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.20.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	12,45
B.62.68.20.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	13,40
B.62.68.20.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	16,15
B.62.68.20.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	16,91
B.62.68.20.25	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	19,62
B.62.68.20.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	14,27
B.62.68.20.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	15,21
B.62.68.20.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	17,75
B.62.68.20.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	17,52
B.62.68.20.50	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	20,71

**B.62.68.30 PRESE CEE 17 DA PARETE, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto,

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.30.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	17,10
B.62.68.30.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	19,36
B.62.68.30.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	19,05
B.62.68.30.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	21,43
B.62.68.30.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	21,57
B.62.68.30.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	22,49
B.62.68.30.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	21,93
B.62.68.30.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	24,05
B.62.68.30.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	34,86
B.62.68.30.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	37,24
B.62.68.30.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	39,25
B.62.68.30.60	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	42,83

**B.62.68.40 PRESE CEE 17 DA PARETE, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.40.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	14,04
B.62.68.40.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	14,78
B.62.68.40.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	16,46
B.62.68.40.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	16,40
B.62.68.40.25	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	18,57
B.62.68.40.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	15,00
B.62.68.40.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	14,60
B.62.68.40.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	19,06
B.62.68.40.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	18,76
B.62.68.40.50	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	20,54

**B.62.68.50 PRESE CEE 17 MOBILI, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.50.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	11,27
B.62.68.50.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	11,60
B.62.68.50.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	13,90
B.62.68.50.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	17,04
B.62.68.50.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	13,00
B.62.68.50.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	16,15
B.62.68.50.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	15,69
B.62.68.50.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	19,29

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.68.50.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	27,25
B.62.68.50.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	30,96
B.62.68.50.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	31,23
B.62.68.50.60	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	34,83

**B.62.68.60 PRESE CEE 17 MOBILI, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo e dispositivo di ritenuta; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.60.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	10,87
B.62.68.60.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	10,36
B.62.68.60.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	12,99
B.62.68.60.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	12,99
B.62.68.60.25	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	16,03
B.62.68.60.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	12,24
B.62.68.60.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	11,82
B.62.68.60.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	14,85
B.62.68.60.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	14,39
B.62.68.60.50	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	17,91

**B.62.68.110 SPINE CEE 17 MOBILI, IP67**

Fornitura e posa in opera di spine CEE 17 mobili, conforme alle prescrizioni CEI 23-12 '00, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.110.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	11,07
B.62.68.110.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	11,91
B.62.68.110.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	14,00
B.62.68.110.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	17,70
B.62.68.110.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	13,78
B.62.68.110.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	16,87
B.62.68.110.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	16,61
B.62.68.110.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	19,84
B.62.68.110.45	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	21,68
B.62.68.110.50	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	26,85
B.62.68.110.55	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	29,25
B.62.68.110.60	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	32,86

**B.62.68.120 SPINE CEE 17 MOBILI, IP44**

Fornitura e posa in opera di spine CEE 17 mobili, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento, passacavo; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.120.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	10,86
B.62.68.120.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	9,94
B.62.68.120.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	12,53
B.62.68.120.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	12,52
B.62.68.120.25	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	15,39
B.62.68.120.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	10,87
B.62.68.120.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	11,25
B.62.68.120.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	14,25
B.62.68.120.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	13,88
B.62.68.120.50	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	19,11

**B.62.68.130 SPINE CEE 17 DA PARETE, IP67**

Fornitura e posa in opera di spine CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.130.5	2P+Tx63 A 230 V .....	cad.	30,29
B.62.68.130.10	3P+Tx63 A 230 V .....	cad.	34,47
B.62.68.130.15	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	34,63
B.62.68.130.20	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	38,33
B.62.68.130.25	3P+Tx125 A 230÷400 V .....	cad.	58,26

**B.62.68.140 SPINE CEE 17 DA PARETE, IP44**

Fornitura e posa in opera di spine CEE 17 per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.140.5	2Px16 A 24÷48 V .....	cad.	12,91
B.62.68.140.10	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	14,57
B.62.68.140.15	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	16,28
B.62.68.140.20	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	16,21
B.62.68.140.25	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	18,57
B.62.68.140.30	2Px32 A 24÷48 V .....	cad.	13,84
B.62.68.140.35	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	17,23
B.62.68.140.40	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	18,92
B.62.68.140.45	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	18,61
B.62.68.140.50	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	20,83

**B.62.68.150 SDOPPIATORE MULTIPOLARE DA PARETE, IP67**

Fornitura e posa in opera di sdoppiatore multipolare, presa e spina per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.150.5	12P+Tx16 A 230 V .....	cad.	22,28
B.62.68.150.10	12P+Tx16 A 230 V .....	cad.	19,61

**B.62.68.160 SDOPPIATORE MULTIPOLARE CEE 17, DA PARETE, IP44**

Fornitura e posa in opera di sdoppiatore multipolare, CEE 17, presa e spina per installazione da parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; diritte, inclinate o sporgenti a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.160.5	12P+Tx16 A 230 V .....	cad.	20,44
B.62.68.160.10	12P+Tx16 A 230 V .....	cad.	18,84

**B.62.68.210 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, senza protezione di sovracorrente, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.210.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	28,69
B.62.68.210.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	32,30
B.62.68.210.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	31,74
B.62.68.210.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	33,96
B.62.68.210.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	31,04
B.62.68.210.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	34,25
B.62.68.210.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	35,47
B.62.68.210.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	38,31

**B.62.68.220 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, SENZA PROTEZIONE DI I, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, senza protezione di sovracorrente, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.220.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	25,55
B.62.68.220.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	26,93
B.62.68.220.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	26,93
B.62.68.220.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	29,91
B.62.68.220.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	27,24

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.68.220.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	29,30
B.62.68.220.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	30,45
B.62.68.220.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	33,73

**B.62.68.230 PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT.M.T., IP67**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, predisposte per protezione magnetotermica, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.230.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	34,73
B.62.68.230.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	38,65
B.62.68.230.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	38,04
B.62.68.230.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	41,75
B.62.68.230.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	41,67
B.62.68.230.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	45,45
B.62.68.230.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	44,65
B.62.68.230.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	48,77
B.62.68.230.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	81,54
B.62.68.230.50	3P+N+Tx63 A 230÷400V .....	cad.	88,41

**B.62.68.240 PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, PREDISPOSTE PER INT.M.T., IP44**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, predisposte per protezione magnetotermica, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.240.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	33,18
B.62.68.240.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	36,47
B.62.68.240.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	42,58
B.62.68.240.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	36,40
B.62.68.240.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	46,70
B.62.68.240.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	49,91
B.62.68.240.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	49,15
B.62.68.240.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	59,30
B.62.68.240.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	75,12
B.62.68.240.50	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	89,57

**B.62.68.250 PRESE INTERBLOCCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.250.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	35,88
B.62.68.250.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	42,57
B.62.68.250.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	41,64
B.62.68.250.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	44,87
B.62.68.250.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	44,69
B.62.68.250.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	53,68
B.62.68.250.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	52,20
B.62.68.250.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	55,63
B.62.68.250.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	91,24
B.62.68.250.50	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	95,25

**B.62.68.260 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON PORTAFUSIBILI, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.260.5	2P+Tx16 A 230 V .....	cad.	29,90
B.62.68.260.10	3P+Tx16 A 230 V .....	cad.	34,94
B.62.68.260.15	3P+Tx16 A 400 V .....	cad.	34,90
B.62.68.260.20	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	39,00
B.62.68.260.25	2P+Tx32 A 230 V .....	cad.	39,37
B.62.68.260.30	3P+Tx32 A 230 V .....	cad.	47,46
B.62.68.260.35	3P+Tx32 A 400 V .....	cad.	46,62
B.62.68.260.40	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	51,48
B.62.68.260.45	3P+Tx63 A 400 V .....	cad.	85,36
B.62.68.260.50	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	91,09

**B.62.68.270 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP67**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con magnetotermico incorporato, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.270.5	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	96,34
B.62.68.270.10	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	100,15
B.62.68.270.15	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	127,70

**B.62.68.280 PRESE INTERBLOCATE CEE 17, CON MAGNETOTERMICO, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese interbloccate CEE 17, con magnetotermico incorporato, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti impredibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.280.5	3P+N+Tx16 A 230÷400 V .....	cad.	94,44
B.62.68.280.10	3P+N+Tx32 A 230÷400 V .....	cad.	99,01
B.62.68.280.15	3P+N+Tx63 A 230÷400 V .....	cad.	125,80

**B.62.68.310 PRESE CEE 17 A BASSISSIMA TENSIONE CON TRAFIO, IP44**

Fornitura e posa in opera di prese CEE 17 a bassissima tensione con gruppo trasformatore di isolamento incorporato, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.310.5	2Px16 A 230/24 V 100 VA .....	cad.	87,28
B.62.68.310.10	2Px16 A 230/24 V 160 VA .....	cad.	91,48

**B.62.68.410 QUADRETTO COMPLETO DI PRESE CEE 17, IP67**

Fornitura e posa in opera di quadretto di distribuzione completo di prese CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP67, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.410.5	con 3 prese, 2P÷3P+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	224,80
B.62.68.410.10	con 3 prese, 2P÷3P+Tx16÷32 A, 230÷400 V .....	cad.	267,70
B.62.68.410.15	con 2 prese, 2P÷3P+Tx16÷32 A e trafo 24 V .....	cad.	396,30

**B.62.68.420 QUADRETTO COMPLETO DI PRESE CEE 17, IP44**

Fornitura e posa in opera di quadretto di distribuzione completo di prese CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP44, installazione con viti imprevedibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.68.420.5	con 3 prese, 2P÷3P+Tx16 A, 230÷400 V .....	cad.	222,20
B.62.68.420.10	con 3 prese, 2P÷3P+Tx16÷32 A, 230÷400 V .....	cad.	259,70
B.62.68.420.15	con 2 prese, 2P÷3P+Tx16÷32 A e trafo 24 V .....	cad.	388,10

**B.62.68.450 QUADRETTO BASE PER PRESE CEE 17**

Fornitura e posa in opera di quadretto base di distribuzione per prese CEE 17, con portafusibili incorporati, per installazione a parete, in resina autoestinguente, resistente alle correnti superficiali ed agli agenti chimici, grado di protezione IP65,

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.68 PRESE E SPINE CEE 17

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	installazione con viti imprendibili, accessibili dal fronte d'innesto, morsetti con piastra di serraggio e staffa antiallentamento; complete di interruttore con blocco meccanico e dispositivo di ritenuta. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.68.450.5	base moduli con cassette di smistamento per 1 presa 16-32 A e trafo.....	cad.	21,19
B.62.68.450.10	base moduli con cassette di smistamento per 2 prese 16-32 A e trafo.....	cad.	26,83
B.62.68.450.15	base moduli con cassette di smistamento per 3 prese 16-32 A e trafo.....	cad.	34,93
B.62.68.450.20	base moduli con cassette smismistamento per 1 presa interbl. 63 A e trafo.....	cad.	20,01

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.72 APPARECCHI UTILIZZATORI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.72 APPARECCHI UTILIZZATORI****B.62.72.10 ASPIRATORE BASE**

Fornitura e posa in opera di aspiratore per servizi ciechi di tipo centrifugo, per installazione a parete o a soffitto con chiusura automatica incorporata, alimentazione 220 V, 50 Hz, portata d'aria necessaria a garantire 15 ricambi ora, per collegamento a condotto di aspirazione del Ø (100-120) mm; avviamento a piacere con pulsante e timer istantaneo separato, accessibile, di durata fra 3÷20 minuti; pulsante e timer computati a parte.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.72.10.5	portata di 90 m³/h 35 W.....	cad.	46,81
B.62.72.10.10	portata di 170 m³/h 45 W.....	cad.	53,10
B.62.72.10.15	portata di 270 m³/h 80 W.....	cad.	83,64
B.62.72.10.20	portata di 400 m³/h 95 W.....	cad.	111,10
B.62.72.10.25	assiale portata di 460 m³/h 65 W.....	cad.	134,60

**B.62.72.20 ASPIRATORE CON TIMER**

Fornitura e posa in opera di aspiratore per servizi ciechi di tipo centrifugo, per installazione a parete o a soffitto con chiusura automatica incorporata, alimentazione 220 V, 50 Hz, portata d'aria necessaria a garantire 15 ricambi ora, per collegamento a condotto di aspirazione del Ø (100-120) mm, avviamento con l'accensione della luce del locale, fermata ritardata di 3÷20 minuti dallo spegnimento della luce.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.72.20.5	portata di 90 m³/h 35 W, timer 3÷20 min.....	cad.	64,53
B.62.72.20.10	portata di 170 m³/h 45 W, timer 2÷20 min.....	cad.	71,21
B.62.72.20.15	portata di 270 m³/h 80 W, timer 3÷20 min.....	cad.	85,94
B.62.72.20.20	portata di 400 m³/h 95 W, timer 3÷20 min.....	cad.	141,50

**B.62.72.40 VENTILATORE AGITATORE, DA SOFFITTO**

Fornitura e posa in opera di ventilatore agitatore da soffitto, alimentazione 220 V, 50 Hz, portata d'aria 10'000 m³/h, velocità max. 270 giri al minuto, compreso comando a distanza a 5 velocità.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.72.40.5	65 W, 5 velocità.....	cad.	84,97
--------------	-----------------------	------	-------

**B.62.72.210 ASCIUGAMANI**

Fornitura e posa in opera di apparecchio asciugamani per installazione fissa a parete, spegnimento automatico con temporizzazione a taratura variabile 20÷30 s, 220 V, 50 Hz, portata d'aria 150 m³/h, termostato di sicurezza, termofusibile di protezione, pressione sonora <65 dB, a doppio isolamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.72 APPARECCHI UTILIZZATORI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.72.210.5	1600 W, attivazione a pulsante.....	cad.	104,80
B.62.72.210.10	2000 W, attivazione a pulsante.....	cad.	112,90
B.62.72.210.15	1600 W, attivazione a raggi infrarossi, campo 20 cm .....	cad.	132,30
B.62.72.210.20	2000 W, attivazione a raggi infrarossi, campo 20 cm .....	cad.	140,80
<b>B.62.72.220</b>	<b>ASCIUGACAPELLI</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio asciugacapelli per installazione fissa a parete, spegnimento automatico con temporizzazione incorporata a taratura variabile, 1÷2 minuti, 220 V, 50 Hz, in esecuzione a doppio isolamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.72.220.5	casco, 800 W, attivazione a pulsante.....	cad.	80,31
B.62.72.220.10	casco, 1200 W, attivazione a pulsante.....	cad.	89,96
B.62.72.220.15	casco, 800 W, attivazione a raggi infrarossi .....	cad.	101,20
B.62.72.220.20	casco, 1200 W, attivazione a raggi infrarossi .....	cad.	110,30
B.62.72.220.25	phone, 800 W, attivazione a pulsante .....	cad.	89,96
<b>B.62.72.230</b>	<b>DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI SAPONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di distributore automatico di sapone liquido di qualsiasi tipo, per installazione fissa a parete, a raggi infrarossi campo di azione 10 cm, dotato di regolazione dell'ampiezza di sensibilità dei sensori e della quantità di liquido da erogare, sistema visivo e spia luminosa segnalanti la mancanza di liquido, antigocciolamento, 9 W, 220 V, 50 Hz, IP44, a doppio isolamento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'allacciamento con idoneo cavo fino al frutto predisposto, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.72.230.5	a raggi infrarossi.....	cad.	97,17
<b>B.62.72.310</b>	<b>PIASTRA SCALDANTE</b>		
	Fornitura e posa in opera di piastra scaldante da parete, alimentazione 220V, 50Hz; termostato regolabile e termostato di sicurezza; comandi luminosi incorporati.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.72.310.5	da parete, 1000 W.....	cad.	144,60

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE****B.62.75.10 PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥ 20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V > 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.

Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.

Il punto è riferito ad ogni frutto.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.75.10.5	punto interrotto .....	cad.	30,90
B.62.75.10.10	punto interrotto con spia .....	cad.	34,19
B.62.75.10.15	punto interrotto bipolare .....	cad.	46,88
B.62.75.10.20	punto interrotto bipolare con chiave .....	cad.	60,57
B.62.75.10.25	punto interrotto bipolare con spia .....	cad.	48,93
B.62.75.10.30	punto deviato .....	cad.	38,50
B.62.75.10.35	punto deviato con spia .....	cad.	42,68
B.62.75.10.40	punto deviato con chiave .....	cad.	61,99
B.62.75.10.45	punto invertito .....	cad.	48,46
B.62.75.10.50	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	40,41
B.62.75.10.55	punto pulsante .....	cad.	31,44
B.62.75.10.60	punto doppio pulsante .....	cad.	40,19
B.62.75.10.65	punto pulsante con spia .....	cad.	35,39
B.62.75.10.70	punto pulsante con chiave .....	cad.	40,34
B.62.75.10.75	punto pulsante con tirante .....	cad.	34,10
B.62.75.10.80	punto spia .....	cad.	30,61
B.62.75.10.85	punto doppia spia .....	cad.	38,60
B.62.75.10.87	punto magnetotermico 2x16 A, 1PP, 1md .....	cad.	60,03
B.62.75.10.88	punto magnetotermico differenziale 2x16 A, 1PP, 2md .....	cad.	118,30
B.62.75.10.90	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md .....	cad.	63,99
B.62.75.10.95	punto presa 2P+T 10 A .....	cad.	37,90
B.62.75.10.100	punto presa 2P+T 16 A .....	cad.	47,75
B.62.75.10.105	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente .....	cad.	48,17
B.62.75.10.110	punto presa 2P+T 10÷16 A UNEL .....	cad.	52,28
B.62.75.10.115	punto presa 2P+T 20 A .....	cad.	51,61
B.62.75.10.120	punto presa interbloccato 2P+T, 10÷16 A, con bipolare 2md .....	cad.	89,45
B.62.75.10.125	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md .....	cad.	79,68



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.75.10.130	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md .....	cad.	135,30
B.62.75.10.135	punto portafusibile 16 A 1PP .....	cad.	39,01
B.62.75.10.140	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V .....	cad.	64,35
B.62.75.10.145	punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata .....	cad.	24,05
B.62.75.10.150	punto uscita 2P+T 10 A .....	cad.	30,08
B.62.75.10.155	punto uscita 2P+T 16 A .....	cad.	45,58
B.62.75.10.160	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A .....	cad.	32,21
B.62.75.10.165	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A .....	cad.	41,51
B.62.75.10.170	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi .....	cad.	18,08
B.62.75.10.175	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi .....	cad.	12,41
B.62.75.10.180	punto ronzatore 220 V .....	cad.	35,27
B.62.75.10.185	punto suoneria 220 V .....	cad.	37,53
B.62.75.10.190	punto suoneria elettronica intermittente 2md .....	cad.	62,95
B.62.75.10.195	punto suoneria pluritonale 2md .....	cad.	32,79
B.62.75.10.200	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md .....	cad.	103,68
B.62.75.10.205	punto filtro antisturbo monofase 3 A, 250 V .....	cad.	36,52
B.62.75.10.210	punto limitatore di sovratensioni con spia, 250 V .....	cad.	25,90
B.62.75.10.215	punto segnalatore di massima corrente, 10÷16 A .....	cad.	31,81
B.62.75.10.220	punto relé a tempo 15 min, 220 V .....	cad.	82,57
B.62.75.10.225	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md .....	cad.	90,07
B.62.75.10.230	punto relé monostabile, bobina 220 V .....	cad.	46,60
B.62.75.10.235	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V .....	cad.	35,73
B.62.75.10.240	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md .....	cad.	40,73
B.62.75.10.245	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md .....	cad.	47,03
B.62.75.10.250	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md .....	cad.	54,38
B.62.75.10.255	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md .....	cad.	104,84
B.62.75.10.260	punto presa 2P+T 10-16 A, UNEL, per battiscopa .....	cad.	52,65

**B.62.75.20 PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, DAL QUADRO**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.

Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.

Il punto è riferito ad ogni frutto.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.75.20.5	punto interrotto .....	cad.	40,68
--------------	------------------------	------	-------

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.75.20.10	punto interrotto con spia.....	cad.	43,97
B.62.75.20.15	punto interrotto bipolare.....	cad.	56,66
B.62.75.20.20	punto interrotto bipolare con chiave.....	cad.	70,35
B.62.75.20.25	punto interrotto bipolare con spia.....	cad.	58,71
B.62.75.20.30	punto deviato.....	cad.	48,28
B.62.75.20.35	punto deviato con spia.....	cad.	52,46
B.62.75.20.40	punto deviato con chiave.....	cad.	71,77
B.62.75.20.45	punto invertito.....	cad.	58,24
B.62.75.20.50	punto commutato 1-0-2.....	cad.	50,19
B.62.75.20.55	punto pulsante.....	cad.	41,22
B.62.75.20.60	punto doppio pulsante.....	cad.	49,97
B.62.75.20.65	punto pulsante con spia.....	cad.	45,17
B.62.75.20.70	punto pulsante con chiave.....	cad.	50,12
B.62.75.20.75	punto pulsante con tirante.....	cad.	43,88
B.62.75.20.80	punto spia.....	cad.	40,39
B.62.75.20.85	punto doppia spia.....	cad.	48,38
B.62.75.20.87	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 1md.....	cad.	67,40
B.62.75.20.88	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md.....	cad.	126,30
B.62.75.20.90	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md.....	cad.	73,77
B.62.75.20.95	punto presa 2P+T 10 A.....	cad.	47,68
B.62.75.20.100	punto presa 2P+T 16 A.....	cad.	57,53
B.62.75.20.105	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente.....	cad.	57,95
B.62.75.20.110	punto presa 2P+T 10÷16 A UNEL.....	cad.	62,06
B.62.75.20.115	punto presa 2P+T 20 A.....	cad.	61,39
B.62.75.20.120	punto presa interbloccata 2P+T, 10÷16 A, con bipolare 2md.....	cad.	99,23
B.62.75.20.125	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md.....	cad.	89,46
B.62.75.20.130	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md.....	cad.	145,10
B.62.75.20.135	punto portafusibile 16 A 1PP.....	cad.	48,79
B.62.75.20.140	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V.....	cad.	74,13
B.62.75.20.145	punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata.....	cad.	33,83
B.62.75.20.150	punto uscita 2P+T 10 A.....	cad.	46,42
B.62.75.20.155	punto uscita 2P+T 16 A.....	cad.	55,72
B.62.75.20.160	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A.....	cad.	41,99
B.62.75.20.165	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A.....	cad.	51,29
B.62.75.20.170	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi.....	cad.	27,86
B.62.75.20.175	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi.....	cad.	22,19
B.62.75.20.180	punto ronzatore 220 V.....	cad.	45,05
B.62.75.20.185	punto suoneria 220 V.....	cad.	47,31
B.62.75.20.190	punto suoneria elettronica intermittente 2md.....	cad.	72,73
B.62.75.20.195	punto suoneria pluritonale 2md.....	cad.	42,57
B.62.75.20.200	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md.....	cad.	113,50
B.62.75.20.205	punto filtro antisturbo monofase 3 A, 250 V.....	cad.	46,30
B.62.75.20.210	punto limitatore di sovratensione con spia, 250 V.....	cad.	35,68
B.62.75.20.215	punto segnalatore di massima corrente, 10÷16 A.....	cad.	41,59
B.62.75.20.220	punto relé a tempo 15 min, 220 V.....	cad.	92,35
B.62.75.20.225	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md.....	cad.	99,85
B.62.75.20.230	punto relé monostabile, 220 V.....	cad.	56,38
B.62.75.20.235	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V.....	cad.	45,51
B.62.75.20.240	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md.....	cad.	50,51
B.62.75.20.245	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md.....	cad.	56,81
B.62.75.20.250	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md.....	cad.	64,16
B.62.75.20.255	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md.....	cad.	114,60
B.62.75.20.260	punto presa 2P+T 10-16 A, UNEL, per battiscopa.....	cad.	62,43

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.75.30</b>	<b>PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.		
	Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.		
	Il punto è riferito ad ogni frutto.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.30.5	punto interrotto .....	cad.	32,85
B.62.75.30.10	punto interrotto con spia .....	cad.	36,59
B.62.75.30.15	punto interrotto bipolare .....	cad.	49,74
B.62.75.30.20	punto interrotto bipolare con chiave .....	cad.	68,39
B.62.75.30.25	punto interrotto bipolare con spia .....	cad.	63,83
B.62.75.30.30	punto deviato .....	cad.	40,67
B.62.75.30.35	punto deviato con spia .....	cad.	43,04
B.62.75.30.40	punto deviato con chiave .....	cad.	70,25
B.62.75.30.45	punto invertito .....	cad.	50,93
B.62.75.30.50	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	44,25
B.62.75.30.55	punto pulsante .....	cad.	33,52
B.62.75.30.60	punto doppio pulsante .....	cad.	43,07
B.62.75.30.65	punto pulsante con spia .....	cad.	38,51
B.62.75.30.70	punto pulsante con chiave .....	cad.	40,37
B.62.75.30.75	punto pulsante con tirante .....	cad.	35,58
B.62.75.30.80	punto spia .....	cad.	33,54
B.62.75.30.85	punto doppia spia .....	cad.	42,33
B.62.75.30.87	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 2md .....	cad.	57,77
B.62.75.30.88	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 2md .....	cad.	107,60
B.62.75.30.90	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md .....	cad.	88,98
B.62.75.30.95	punto presa 2P+T 10 A .....	cad.	39,42
B.62.75.30.100	punto presa 2P+T 16 A .....	cad.	49,59
B.62.75.30.105	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente .....	cad.	49,90
B.62.75.30.110	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL .....	cad.	57,05
B.62.75.30.115	punto presa 2P+T 20 A .....	cad.	52,71
B.62.75.30.120	punto presa interbloccata 2P+T, 10÷16 A, con bipolare 2md .....	cad.	54,68
B.62.75.30.125	punto presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 12md .....	cad.	83,23
B.62.75.30.130	punto presa 2P+T 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md .....	cad.	125,70
B.62.75.30.135	punto portafusibile 16 A 1PP .....	cad.	42,39
B.62.75.30.140	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V .....	cad.	76,65
B.62.75.30.145	punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata .....	cad.	22,00
B.62.75.30.150	punto uscita 2P+T 10 A .....	cad.	37,75
B.62.75.30.155	punto uscita 2P+T 16 A .....	cad.	47,05

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.75.30.160	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A.....	cad.	33,31
B.62.75.30.165	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A.....	cad.	42,61
B.62.75.30.170	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi.....	cad.	14,84
B.62.75.30.175	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi.....	cad.	12,41
B.62.75.30.180	punto ronzatore 220 V .....	cad.	42,74
B.62.75.30.185	punto suoneria 220 V .....	cad.	45,97
B.62.75.30.190	punto suoneria elettronica intermittente 2md .....	cad.	63,70
B.62.75.30.195	punto suoneria pluritonale 2md .....	cad.	45,68
B.62.75.30.200	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md .....	cad.	89,61
B.62.75.30.205	punto filtro antidisturbo monofase 3 A, 250 V .....	cad.	39,46
B.62.75.30.210	punto limitatore di sovratensioni con spia, 250 V .....	cad.	28,16
B.62.75.30.215	punto segnalatore di massima corrente, 10÷16 A.....	cad.	34,88
B.62.75.30.220	punto relé a tempo 15 min, 220 V .....	cad.	89,28
B.62.75.30.225	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md .....	cad.	92,27
B.62.75.30.230	punto relé monostabile, bobina 220 V.....	cad.	40,27
B.62.75.30.235	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V .....	cad.	40,41
B.62.75.30.240	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md.....	cad.	42,44
B.62.75.30.245	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md.....	cad.	51,11
B.62.75.30.250	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md .....	cad.	111,40
B.62.75.30.255	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md .....	cad.	113,00
B.62.75.30.260	punto ricevitore infrarosso, 1 canale ON-OFF 3md .....	cad.	102,72
B.62.75.30.265	punto ricevitore infrarosso, 2 canali ON-OFF 3md.....	cad.	119,10
B.62.75.30.270	punto ricevitore infrarosso + telecomando, 2 canali ON-OFF 3md .....	cad.	153,20

**B.62.75.40 PUNTO COMANDO, SERIE LUSO, DAL QUADRO**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE LUSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in pressofusione antiurto autoportante, atossica, con vasta gamma di colori, a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L.

Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.

Il punto è riferito ad ogni frutto.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.75.40.5	punto interrotto.....	cad.	42,63
B.62.75.40.10	punto interrotto con spia.....	cad.	46,37
B.62.75.40.15	punto interrotto bipolare.....	cad.	59,52
B.62.75.40.20	punto interrotto bipolare con chiave.....	cad.	78,17

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.75.40.25	punto interrotto bipolare con spia.....	cad.	73,61
B.62.75.40.30	punto deviato .....	cad.	50,45
B.62.75.40.35	punto deviato con spia .....	cad.	52,82
B.62.75.40.40	punto deviato con chiave .....	cad.	80,03
B.62.75.40.45	punto invertito .....	cad.	60,71
B.62.75.40.50	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	54,03
B.62.75.40.55	punto pulsante.....	cad.	43,30
B.62.75.40.60	punto doppio pulsante .....	cad.	52,85
B.62.75.40.65	punto pulsante con spia .....	cad.	48,29
B.62.75.40.70	punto pulsante con chiave .....	cad.	50,15
B.62.75.40.75	punto pulsante con tirante.....	cad.	45,36
B.62.75.40.80	punto spia .....	cad.	43,32
B.62.75.40.85	punto doppia spia.....	cad.	52,11
B.62.75.40.87	magnetotermico bipolare 2x16 A, 1PP 2md.....	cad.	71,36
B.62.75.40.88	magnetotermico differenziale bipolare 2x16 A, 1PP 2md.....	cad.	116,20
B.62.75.40.90	punto luce di emergenza 220 V estraibile e ricaricabile 2md.....	cad.	98,76
B.62.75.40.95	punto presa 2P+T 10 A.....	cad.	49,20
B.62.75.40.100	punto presa 2P+T 16 A.....	cad.	59,37
B.62.75.40.105	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente.....	cad.	59,68
B.62.75.40.110	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL .....	cad.	66,83
B.62.75.40.115	punto presa 2P+T 20 A.....	cad.	62,49
B.62.75.40.120	punto presa interbloccata 2P+T 10÷16 A, con bipolare 2md .....	cad.	64,46
B.62.75.40.125	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term. bip. 1PP 1md.....	cad.	93,01
B.62.75.40.130	punto presa 2P+T, 10÷16 A con Magn.term.diff. bip. 1PP 2md .....	cad.	135,50
B.62.75.40.135	punto portafusibile 16 A 1PP .....	cad.	52,17
B.62.75.40.140	punto presa per rasoio con trafo di isolamento 220/220 V .....	cad.	86,43
B.62.75.40.145	punto presa 2P+T, 10÷16 A polivalente, accoppiata .....	cad.	31,78
B.62.75.40.150	punto uscita 2P+T 10 A.....	cad.	47,53
B.62.75.40.155	punto uscita 2P+T 16 A.....	cad.	56,83
B.62.75.40.160	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A.....	cad.	43,09
B.62.75.40.165	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A.....	cad.	52,39
B.62.75.40.170	punto vuoto con placca cieca per futuri utilizzi.....	cad.	24,62
B.62.75.40.175	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi.....	cad.	22,19
B.62.75.40.180	punto ronzatore 220 V .....	cad.	52,52
B.62.75.40.185	punto suoneria 220 V .....	cad.	67,53
B.62.75.40.190	punto suoneria elettronica intermittente 2md .....	cad.	73,48
B.62.75.40.195	punto suoneria pluritonale 2md .....	cad.	55,46
B.62.75.40.200	punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md .....	cad.	99,39
B.62.75.40.205	punto filtro antisturbo monofase 3 A, 250 V .....	cad.	49,24
B.62.75.40.210	punto limitatore di sovratensione con spia, 250 V .....	cad.	37,94
B.62.75.40.215	punto segnalatore di massima corrente, 10÷16 A.....	cad.	44,66
B.62.75.40.220	punto relé a tempo 15 min, 220 V .....	cad.	99,06
B.62.75.40.225	punto relé a tempo elettronico 15 min, 220 V 2md .....	cad.	102,05
B.62.75.40.230	punto relé monostabile, bobina 220 V.....	cad.	50,05
B.62.75.40.235	punto relé passo-passo (bistabile), bobina 220 V .....	cad.	50,19
B.62.75.40.240	punto relé passo-passo (bistabile) statico 500 W 2md.....	cad.	52,22
B.62.75.40.245	punto relé passo-passo (bistabile) statico 800 W 2md.....	cad.	60,89
B.62.75.40.250	punto variatore costante di luminosità 500 W 2md .....	cad.	121,20
B.62.75.40.255	punto crepuscolare 220 V, 10 A 3md .....	cad.	122,80
B.62.75.40.260	punto ricevitore infrarosso, 1 canale 3md.....	cad.	112,50
B.62.75.40.265	punto ricevitore infrarosso, 2 canali 3md .....	cad.	128,90
B.62.75.40.270	punto ricevitore infrarosso + telecomando, 2 canali 3md.....	cad.	163,00

**B.62.75.50 PUNTO COMANDO, SERIE IP55, CON SCATOLA DERIVAZIONE**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE IP55", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø ≥20 mm o canaletta in PVC della

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	sezione $\geq (15 \times 17)$ mm <sup>2</sup> , posti in vista; conduttori tipo H07V-K, sezione $1.5 \div 2.5$ mm <sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale $10 \div 16$ A, resistenza di isolamento a 500 V $> 5$ M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.50.5	punto interrotto .....	cad.	49,40
B.62.75.50.10	punto interrotto bipolare .....	cad.	55,46
B.62.75.50.15	punto interrotto bipolare con spia .....	cad.	57,51
B.62.75.50.20	punto deviato .....	cad.	57,00
B.62.75.50.25	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	58,91
B.62.75.50.30	punto pulsante .....	cad.	49,94
B.62.75.50.35	punto pulsante con spia .....	cad.	53,89
B.62.75.50.40	punto pulsante con spia rossa (marcia) .....	cad.	53,89
B.62.75.50.45	punto pulsante con spia verde (arresto) .....	cad.	53,89
B.62.75.50.50	punto spia .....	cad.	49,11
B.62.75.50.55	punto doppia spia .....	cad.	57,09
B.62.75.50.60	punto presa 2P+T 10 A .....	cad.	56,40
B.62.75.50.65	punto presa 2P+T 16 A .....	cad.	66,25
B.62.75.50.70	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A polivalente .....	cad.	66,67
B.62.75.50.75	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A, UNEL .....	cad.	68,89
B.62.75.50.80	punto presa interbloccata 2P+T $10 \div 16$ A .....	cad.	106,06
B.62.75.50.85	punto presa CEE 17, 2P+T 16 A .....	cad.	83,71
B.62.75.50.90	punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A .....	cad.	83,71
B.62.75.50.95	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A 230 V .....	cad.	97,11
B.62.75.50.100	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A 400 V .....	cad.	96,53
B.62.75.50.105	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A polivalente, accoppiata .....	cad.	38,77
B.62.75.50.110	punto uscita 2P+T 10 A .....	cad.	69,28
B.62.75.50.115	punto uscita 2P+T 16 A .....	cad.	78,58
B.62.75.50.120	punto uscita 3P+T 10 A (aerotermini) .....	cad.	100,28
B.62.75.50.125	punto uscita 3P+T 16 A (aerotermini) .....	cad.	125,08
B.62.75.50.130	punto uscita 2x3P+T 10 A (aerotermini 2 velocità) .....	cad.	137,50
B.62.75.50.135	punto uscita 2x3P+T 16 A (motori 2 velocità) .....	cad.	180,90
B.62.75.50.140	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A .....	cad.	50,71
B.62.75.50.145	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A .....	cad.	60,01
B.62.75.50.150	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi .....	cad.	56,26
B.62.75.50.155	punto suoneria 220 V .....	cad.	56,03
B.62.75.50.160	punto relé passo-passo (bistabile) $12 \div 220$ V .....	cad.	54,23

**B.62.75.60 PUNTO COMANDO, SERIE IP55, DAL QUADRO**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE IP55", completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante,  $\varnothing \geq 20$  mm o canaletta in PVC della sezione  $\geq (15 \times 17)$  mm<sup>2</sup>, posti in vista; conduttori tipo H07V-K, sezione  $1.5 \div 2.5$  mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; contenitori modulari stagni da parete in materiale isolante termoplastico infrangibile ed autoestinguente, tipo IP55, coperchio a molla, membrana elastica trasparente per azionamento comandi a coperchio chiuso, colore a scelta della D.L.; apparecchi modulari componibili, tasto largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con iastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto, tipo civile o da quadro tipo a scatto modulare da 17.5 mm su profilato EN 50022. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione, suddivisa per i relativi punti utilizzo, a partire dalla protezione del quadro di piano, con tubatura o canale, scatole di derivazione, linea di alimentazione e/o di funzionamento. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.60.5	punto interrotto.....	cad.	66,25
B.62.75.60.10	punto interrotto bipolare.....	cad.	72,31
B.62.75.60.15	punto interrotto bipolare con spia.....	cad.	74,36
B.62.75.60.20	punto deviato .....	cad.	70,13
B.62.75.60.25	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	77,00
B.62.75.60.30	punto pulsante.....	cad.	64,31
B.62.75.60.35	punto pulsante con spia .....	cad.	68,26
B.62.75.60.40	punto pulsante con spia rossa (marcia).....	cad.	68,26
B.62.75.60.45	punto pulsante con spia verde (arresto) .....	cad.	68,26
B.62.75.60.50	punto spia .....	cad.	63,48
B.62.75.60.55	punto doppia spia.....	cad.	65,26
B.62.75.60.60	punto presa 2P+T 10 A.....	cad.	76,97
B.62.75.60.65	punto presa 2P+T 16 A.....	cad.	77,52
B.62.75.60.70	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente .....	cad.	77,94
B.62.75.60.75	punto presa 2P+T 10÷16 A, UNEL .....	cad.	80,16
B.62.75.60.80	punto presa interbloccata 2P+T 10÷16 A .....	cad.	117,33
B.62.75.60.85	punto presa CEE 17, 2P+T 16 A .....	cad.	94,98
B.62.75.60.90	punto presa CEE 17, interbloccata, 2P+T 16 A.....	cad.	94,98
B.62.75.60.95	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A, 230 V .....	cad.	106,52
B.62.75.60.100	punto presa CEE 17, interbloccata, 3P+T 16 A, 400 V .....	cad.	105,94
B.62.75.60.105	punto presa 2P+T 10÷16 A polivalente, accoppiata .....	cad.	55,62
B.62.75.60.110	punto uscita 2P+T 10 A.....	cad.	82,41
B.62.75.60.115	punto uscita 2P+T 16 A.....	cad.	89,85
B.62.75.60.120	punto uscita 3P+T 10 A (aerotermini).....	cad.	87,37
B.62.75.60.125	punto uscita 3P+T 16 A (aerotermini).....	cad.	97,29
B.62.75.60.130	punto uscita 2x3P+T 10 A (aerotermini 2 velocità) .....	cad.	110,93
B.62.75.60.135	punto uscita 2x3P+T 16 A (motori 2 velocità) .....	cad.	132,60
B.62.75.60.140	punto utilizzo senza frutto 2P+T 10 A.....	cad.	67,56
B.62.75.60.145	punto utilizzo senza frutto 2P+T 16 A.....	cad.	76,86
B.62.75.60.150	punto vuoto predisposto per futuri utilizzi.....	cad.	73,11
B.62.75.60.155	punto suoneria 220 V .....	cad.	75,36
B.62.75.60.160	punto relé passo-passo (bistabile) 12÷220 V .....	cad.	73,56

**B.62.75.70 PUNTO COMANDO, CON FRUTTI MODULARI - 17.5mm**

Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa "DA QUADRO", con frutti modulari da 17.5 mm, completo di: tubo in PVC, rigido, marchiato, pesante, Ø

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p><math>\geq 20</math> mm o canaletta in PVC della sezione <math>\geq (15 \times 17)</math> mm<sup>2</sup>, posti in vista; conduttori tipo H07V-K, sezione <math>1.5 \div 2.5</math> mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; apparecchi modulari componibili, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale <math>10 \div 16</math> A, resistenza di isolamento a 500 V <math>&gt; 5</math> M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio a scatto.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale fanno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Il punto è riferito ad ogni frutto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.75.70.5	punto interrotto .....	cad.	32,62
B.62.75.70.10	punto interrotto bipolare .....	cad.	34,08
B.62.75.70.15	punto interrotto con spia .....	cad.	35,61
B.62.75.70.20	punto interrotto bipolare con spia .....	cad.	36,30
B.62.75.70.25	punto deviato .....	cad.	49,28
B.62.75.70.30	punto commutato 1-0-2 .....	cad.	38,65
B.62.75.70.35	punto pulsante .....	cad.	31,55
B.62.75.70.40	punto pulsante con spia .....	cad.	34,98
B.62.75.70.45	punto pulsante con spia rossa (marcia) .....	cad.	34,98
B.62.75.70.50	punto pulsante con spia verde (arresto) .....	cad.	34,82
B.62.75.70.55	punto spia .....	cad.	27,19
B.62.75.70.60	punto doppia spia .....	cad.	32,33
B.62.75.70.65	punto presa 2P+T 10 A .....	cad.	31,01
B.62.75.70.70	punto presa 2P+T 16 A .....	cad.	31,70
B.62.75.70.75	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A polivalente .....	cad.	32,50
B.62.75.70.80	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A, UNEL .....	cad.	33,09
B.62.75.70.85	punto presa 2P+T $10 \div 16$ A UNEL, accoppiata .....	cad.	16,24
B.62.75.70.90	punto suoneria 220 V .....	cad.	30,61
B.62.75.70.95	punto ronzatore 220 V .....	cad.	30,14
B.62.75.70.100	punto relé passo-passo (bistabile) $12 \div 220$ V .....	cad.	44,24
B.62.75.70.170	quota parte linea di distribuzione .....	cad.	16,85

**B.62.75.110 PUNTO LUCE**

Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato,  $\varnothing \geq 20$  mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione  $\geq (15 \times 17)$  mm<sup>2</sup>; conduttori del tipo H07V-K, sezione  $1.5 \div 2.5$  mm<sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.75.110.5	singolo .....	cad.	33,60
B.62.75.110.10	singolo faro su edificio, per luce esterna .....	cad.	61,56
B.62.75.110.15	singolo, a vista, IP55 .....	cad.	61,28
B.62.75.110.20	trave luminosa, un' accensione .....	cad.	25,65
B.62.75.110.25	binario, doppia accensione .....	cad.	27,20
B.62.75.110.30	collegato ad uno o più punti, aggiunto in parallelo .....	cad.	16,80



## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.75 PUNTI UTILIZZO PER IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.75.120</b>	<b>PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M.</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø ≥20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione ≥(15x17) mm <sup>2</sup> ; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione ≥1.5 mm <sup>2</sup> e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.		
	Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.75.120.20	asiugacapelli 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	147,60
B.62.75.120.25	linea 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	100,80
B.62.75.120.30	linea 2+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	123,12
B.62.75.120.35	linea 2+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	147,60
B.62.75.120.40	linea 3+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	115,68
B.62.75.120.45	linea 3+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	145,40
B.62.75.120.50	linea 3+Tx4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	178,10
B.62.75.120.55	linea 3+Tx6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	213,60
B.62.75.120.60	linea 3+Tx10 mm <sup>2</sup> .....	cad.	277,00
B.62.75.120.65	linea 3+Tx16 mm <sup>2</sup> .....	cad.	337,40
B.62.75.120.70	linea 3+Tx25 mm <sup>2</sup> .....	cad.	451,70
B.62.75.120.75	linea 3+Tx35 mm <sup>2</sup> .....	cad.	544,80
B.62.75.120.80	linea 3+Tx50 mm <sup>2</sup> .....	cad.	698,40
B.62.75.120.115	per aerotermo 6+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	160,30
B.62.75.120.120	per aerotermo 6+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	212,40
B.62.75.120.125	per ventilconvettore 2+Tx1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	50,40
B.62.75.120.130	per termostato o sonda 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	42,96
B.62.75.120.135	per centralino TV 2x1.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	85,92
B.62.75.120.140	per centralino TV 2x1.5 mm <sup>2</sup> con due prese 2+Tx10 A .....	cad.	85,92
B.62.75.120.145	per centralino 6+Tx2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	212,40
B.62.75.120.150	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 20 mm .....	cad.	45,96
B.62.75.120.155	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 25 mm .....	cad.	61,56
B.62.75.120.160	predisposizione dorsale (max.12 m) in tubo, Ø 32 mm .....	cad.	79,32
B.62.75.120.165	da binario elettrificato, 2P+T 10 A (tubo in PVC) .....	cad.	33,60
B.62.75.120.170	da binario elettrificato, 2P+T 16 A .....	cad.	41,04
B.62.75.120.175	da binario elettrificato, 3P+T 16 A .....	cad.	48,48

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.78 BINARI ELETTRIFICATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.78 BINARI ELETTRIFICATI****B.62.78.10 BINARI ELETTRIFICATI**

Fornitura e posa in opera di binario elettrificato in alluminio estruso, conforme alle prescrizioni CEI 34-17 '97; inclusi pezzi speciali, alimentatore, accoppiatori, curve di derivazione a T e/o X, accessori di fissaggio; alimentazione 220÷380 V, 2x16 A o per bassa tensione 12 V, 25 A; tipo e colore a scelta della DL.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.78.10.5	standart,, 400 V, 16 A, 4 accensioni, 1 m.....	cad.	59,47
B.62.78.10.10	standart,, 400 V, 16 A, 4 accensioni, 2 m.....	cad.	67,40
B.62.78.10.15	standart,, 400 V, 16 A, 4 accensioni, 3 m.....	cad.	79,86
B.62.78.10.20	standart, 400 V, 16 A, 4 accensioni, 4 m.....	cad.	97,99
B.62.78.10.25	bassa tensione, 12 V, 25 A, 1 m .....	cad.	138,70
B.62.78.10.30	bassa tensione, 12 V, 25 A, 2 m .....	cad.	151,80
B.62.78.10.35	bassa tensione, 12 V, 25 A, 3 m .....	cad.	161,40

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.80 CONDOTTI SBARRE ELETTRIFICATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.80 CONDOTTI SBARRE ELETTRIFICATE****B.62.80.5 CONDOTTO SBARRA ELETTRIFICATA, IP55**

Fornitura e posa in opera di condotto sbarra elettrificata, IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/2 '00, con struttura in lamiera d'acciaio zincata, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/o orizzontali, in rame elettrolitico o in alluminio; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di elemento rettilineo; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.80.5.5	in alluminio, 3P+N+T, 100 A.....	m	148,20
B.62.80.5.10	in alluminio, 3P+N+T, 160 A.....	m	151,90
B.62.80.5.15	in alluminio, 3P+N+T, 250 A.....	m	189,90
B.62.80.5.20	in alluminio, 3P+N+T, 400 A.....	m	290,10
B.62.80.5.25	in alluminio, 3P+N+T, 500 A.....	m	318,60
B.62.80.5.30	in alluminio, 3P+N+T, 750 A.....	m	392,00
B.62.80.5.35	in alluminio, 3P+N+T, 900 A.....	m	432,20
B.62.80.5.40	in alluminio, 3P+N+T, 1000 A, (6x110 ) mm.....	m	402,00
B.62.80.5.80	in rame, 3P+N+T, 160 A.....	m	173,20
B.62.80.5.85	in rame, 3P+N+T, 250 A.....	m	196,50
B.62.80.5.90	in rame, 3P+N+T, 400 A.....	m	270,40
B.62.80.5.95	in rame, 3P+N+T, 500 A.....	m	316,10
B.62.80.5.100	in rame, 3P+N+T, 750 A.....	m	391,20
B.62.80.5.105	in rame, 3P+N+T, 900 A.....	m	415,00
B.62.80.5.110	in rame, 3P+N+T, 1000 A, (6x110) mm.....	m	451,60

**B.62.80.10 TESTATA DI ALIMENTAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55**

Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione destra o sinistra, IP55, per condotto sbarra con struttura in lamiera d'acciaio zincata.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.80.10.5	in alluminio 3P+N+T, 100 A.....	cad.	174,10
B.62.80.10.10	in alluminio 3P+N+T, 160 A.....	cad.	265,60
B.62.80.10.15	in alluminio 3P+N+T, 250 A.....	cad.	268,10
B.62.80.10.20	in alluminio 3P+N+T, 400 A.....	cad.	472,40
B.62.80.10.25	in alluminio 3P+N+T, 500 A.....	cad.	472,40
B.62.80.10.30	in alluminio 3P+N+T, 750 A.....	cad.	704,50
B.62.80.10.35	in alluminio 3P+N+T, 900 A.....	cad.	714,70
B.62.80.10.40	in alluminio 3P+N+T, 1000 A.....	cad.	741,80
B.62.80.10.80	in rame 3P+N+T, 160 A.....	cad.	433,20
B.62.80.10.85	in rame 3P+N+T, 250 A.....	cad.	463,40
B.62.80.10.90	in rame 3P+N+T, 400 A.....	cad.	500,00
B.62.80.10.95	in rame 3P+N+T, 500 A.....	cad.	597,70
B.62.80.10.100	in rame 3P+N+T, 750 A.....	cad.	671,00
B.62.80.10.105	in rame 3P+N+T, 900 A.....	cad.	770,80
B.62.80.10.110	in rame 3P+N+T, 1000 A.....	cad.	842,20

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.80 CONDOTTI SBARRE ELETTRIFICATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.80.15</b>	<b>TESTATA DI CHIUSURA PER CONDOTTO SBARRA, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di testata di chiusura, IP55, per condotto sbarra con struttura in lamiera d'acciaio zincata.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.80.15.5	100÷500 A.....	cad.	55,55
B.62.80.15.10	750÷1600 A.....	cad.	68,27
B.62.80.15.15	2000÷4000 A.....	cad.	74,90
<b>B.62.80.20</b>	<b>CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione, IP55, per condotto sbarra, con relativi fusibili sezionabili.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.80.20.5	unificata.....	cad.	72,84
B.62.80.20.10	3P+N+T, 36÷63 A.....	cad.	220,40
B.62.80.20.15	3P+N+T, 125 A.....	cad.	342,70
B.62.80.20.20	3P+N+T, 250 A.....	cad.	441,20
B.62.80.20.25	3P+N+T, 400 A.....	cad.	630,50
<b>B.62.80.60</b>	<b>CONDOTTO SBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP55</b>		
	Fornitura e posa in opera di condotto sbarra per distribuzione luce, IP55, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/2 '00, con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/orizzontali; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di condotto sbarra; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete, di spine per il collegamento in numero di minimo 2 ogni 3 m e dei ganci per la sospensione delle lampade.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.80.60.5	2P+N+T, 20 A.....	m	109,35
B.62.80.60.10	3P+N+T, 20 A.....	m	111,84
B.62.80.60.15	3P+N+T, 25 A.....	m	112,22
B.62.80.60.20	3P+N+T, 40/63 A.....	m	116,57
B.62.80.60.25	2x(3P+N+T), 25 A.....	m	122,10
<b>B.62.80.65</b>	<b>CONDOTTO SBARRA PER DISTRIBUZIONE LUCE, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di condotto sbarra per distribuzione luce, IP40, conforme alle prescrizioni CEI 17-13/2 '00, con struttura in lamiera di acciaio zincata a caldo, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/orizzontali; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di condotto sbarra; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete, di spine per il collegamento in numero di minimo 2 ogni 3 m e dei ganci per la sospensione delle lampade.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.80.65.5	2P+N+T, 20 A.....	m	108,73
B.62.80.65.10	3P+N+T, 20 A.....	m	111,84
B.62.80.65.15	3P+N+T, 25 A.....	m	111,07
B.62.80.65.20	3P+N+T, 40/63 A.....	m	116,09
B.62.80.65.25	2x(3P+N+T), 25 A.....	m	122,10

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.80 CONDOTTI SBARRE ELETTRIFICATE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.80.70</b>	<b>TESTATA PER CONDOTTO SBARRA DISTRIBUZIONE LUCE</b>		
	Fornitura e posa in opera di testata di alimentazione destra o sinistra per condotto sbarra distribuzione luce con struttura in lamiera di acciaio zincata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.80.70.5	di alimentazione, IP 40, 2P+N+T, 20 A .....	cad.	67,84
B.62.80.70.10	di alimentazione, IP 40, 3P+N+T, 20 A .....	cad.	94,93
B.62.80.70.15	di alimentazione, IP 40, 3P+N+T, 25 A .....	cad.	94,93
B.62.80.70.20	di alimentazione, IP 40, 3P+N+T, 40/63 A .....	cad.	98,51
B.62.80.70.25	di alimentazione, IP 40, 2x(3P+N+T), 25 A.....	cad.	115,39
B.62.80.70.30	di alimentazione, IP 55, 2P+N+T, 20 A .....	cad.	70,02
B.62.80.70.35	di alimentazione, IP 55, 3P+N+T, 20 A .....	cad.	96,19
B.62.80.70.40	di alimentazione, IP 55, 3P+N+T, 25 A .....	cad.	96,19
B.62.80.70.45	di alimentazione, IP 55, 3P+N+T, 40/63 A .....	cad.	99,33
B.62.80.70.50	di alimentazione, IP 55, 2x(3P+N+T), 25 A.....	cad.	118,26
B.62.80.70.55	di chiusura, IP 40, 2P+N+T, 20 A .....	cad.	61,05
B.62.80.70.60	di chiusura, IP 40, 3P+N+T, 20 A .....	cad.	93,21
B.62.80.70.65	di chiusura, IP 40, 3P+N+T, 25 A .....	cad.	86,24
B.62.80.70.70	di chiusura, IP 40, 3P+N+T, 40/63 A .....	cad.	86,37
B.62.80.70.75	di chiusura, IP 40, 2x(3P+N+T), 25 A .....	cad.	98,21
B.62.80.70.80	di chiusura, IP 55, 2P+N+T, 20 A .....	cad.	64,45
B.62.80.70.85	di chiusura, IP 55, 3P+N+T, 20 A .....	cad.	88,87
B.62.80.70.90	di chiusura, IP 55, 3P+N+T, 25 A .....	cad.	89,65
B.62.80.70.95	di chiusura, IP 55, 3P+N+T, 40/63 A .....	cad.	89,78
B.62.80.70.100	di chiusura, IP 55, 2x(3P+N+T), 25 A .....	cad.	102,10

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.82 BARRIERE TAGLIA FIAMMA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.82 BARRIERE TAGLIA FIAMMA****B.62.82.10 SACCHETTI MOBILI ANTINCENDIO**

Fornitura e posa in opera di sacchetti in tessuto di fibra di vetro rinforzata contenenti agenti espansivi solidi, materiali vetrificanti, ritardanti di fiamma specifici, insensibili all'umidità e atossici, per barriera tagliafiamma in aperture, cunicoli, cavedi, che mettono in comunicazione locali diversi, CEI 64-8/527.2 '98.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.82.10.5	REI 180 (120x250x40) mm.....	cad.	18,90
B.62.82.10.10	REI 180 (120x320x40) mm.....	cad.	23,04

**B.62.82.20 STUCCO SIGILLANTE ANTIFIAMMA**

Fornitura e posa in opera di stucco per antipropagazione del calore, autoestinguente, atossico e inalterabile; iniettabile o colabile, per la perfetta sigillatura degli attraversamenti di cavidotti orizzontali e/o verticali.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.82.20.5	per orizzontale REI 180.....	kg	27,25
B.62.82.20.10	per verticale REI 180.....	kg	27,25

**B.62.82.30 GUAINA ELASTOMERICA ANTIFIAMMA**

Fornitura e posa in opera di guaina in strisce a base di elastomeri, autoestinguente e atossica, per la perfetta fasciatura di cavi e guarnitura di spazi attrezzati per il passaggio degli stessi sia in orizzontale che in verticale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.82.30.5	REI 180 (500x120x10) mm.....	cad.	28,84
--------------	------------------------------	------	-------

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.84 TRASFORMATORI DI BASSA TENSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.84 TRASFORMATORI DI BASSA TENSIONE****B.62.84.10 TRASFORMATORE MONOFASE DI COMANDO**

Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di comando, IP00, classe di isolamento E, tensione primaria 220/380 V 50 Hz, esecuzione aperta, completo di calotte coprimorsetti.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.84.10.5	50 VA, sec. 12÷48 V, dim. (8x7x9) cm.....	cad.	39,08
B.62.84.10.10	75 VA, sec. 12÷48 V, dim. (9x7x10) cm.....	cad.	39,64
B.62.84.10.15	100 VA, sec. 12÷48 V, dim. (9x8x10) cm.....	cad.	43,04
B.62.84.10.20	150 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x9x10) cm.....	cad.	45,31
B.62.84.10.25	200 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x10x10) cm.....	cad.	49,84
B.62.84.10.30	300 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm.....	cad.	57,20
B.62.84.10.35	400 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm.....	cad.	66,27
B.62.84.10.40	500 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x12x13) cm.....	cad.	84,96
B.62.84.10.45	750 VA, sec. 12÷48 V, dim. (15x13x16) cm.....	cad.	124,60

**B.62.84.110 TRAFO MONOFASE DI ISOLAMENTO, DI SICUREZZA**

Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase di isolamento e di sicurezza (per tensione secondaria inferiore a 50 V), IP20, classe di isolamento E, conforme alle prescrizioni CEI 96-2 '95, tensione primaria 220÷380V ±10% per consentire una precisa calibratura della tensione secondaria, servizio continuo al 100% del carico, tensione di isolamento superiore a 4 kV, completo di calotte coprimorsetti.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.84.110.5	75VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x8x9) cm.....	cad.	49,28
B.62.84.110.10	100 VA, sec. 12÷48 V, dim. (10x9x9) cm.....	cad.	50,40
B.62.84.110.15	150 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x9x11) cm.....	cad.	57,20
B.62.84.110.20	250 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x11) cm.....	cad.	64,00
B.62.84.110.25	300 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x10x13) cm.....	cad.	75,91
B.62.84.110.30	500 VA, sec. 12÷48 V, dim. (12x12x13) cm.....	cad.	97,99
B.62.84.110.35	600 VA, sec. 12÷48 V, dim. (15x12x16) cm.....	cad.	120,70
B.62.84.110.40	800 VA, sec. 12÷48 V, dim. (16x13x16) cm.....	cad.	130,30
B.62.84.110.45	1000 VA, sec. 12÷48 V, dim. (16x15x16) cm.....	cad.	185,80
B.62.84.110.50	1500 VA, sec. 12÷48 V, dim. (19x12x18) cm.....	cad.	241,80
B.62.84.110.55	2000 VA, sec. 12÷48 V, dim. (19x13x18) cm.....	cad.	294,60

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.87 IMPIANTO DI TERRA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.87 IMPIANTO DI TERRA****B.62.87.5 PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, CON SCATOLA DERIVAZIONE**

Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di protezione di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, ispezionabile, completo di: conduttore di sezione  $\geq 2.5 \text{ mm}^2$  protetto o  $\geq 4 \text{ mm}^2$  non protetto; tubazioni rigide o flessibili; scatola ispezionabile; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino alla massa metallica, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.87.5.1	linea 6 m, 2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	49,49
B.62.87.5.5	linea 12 m, 4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	29,51
B.62.87.5.10	linea 12 m, 6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	33,95
B.62.87.5.15	linea 12 m, 10 mm <sup>2</sup> .....	cad.	41,87
B.62.87.5.20	linea 12 m, 16 mm <sup>2</sup> .....	cad.	49,43
B.62.87.5.25	linea 12 m, 25 mm <sup>2</sup> .....	cad.	63,71
B.62.87.5.30	linea 12 m, 35 mm <sup>2</sup> .....	cad.	75,35
B.62.87.5.35	linea 24 m, 4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	44,75
B.62.87.5.40	linea 24 m, 6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	53,63
B.62.87.5.45	linea 24 m, 10 mm <sup>2</sup> .....	cad.	69,47
B.62.87.5.50	linea 24 m, 16 mm <sup>2</sup> .....	cad.	84,59
B.62.87.5.55	linea 24 m, 25 mm <sup>2</sup> .....	cad.	113,15
B.62.87.5.60	linea 24 m, 35 mm <sup>2</sup> .....	cad.	136,40

**B.62.87.10 PUNTO COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE, DAL COLLETTORE**

Fornitura e posa in opera di punto collegamento equipotenziale al conduttore di terra di masse metalliche per le quali le norme vigenti prevedono tale collegamento, completo di: conduttore di sezione  $\geq 2.5 \text{ mm}^2$  protetto o  $\geq 4 \text{ mm}^2$  non protetto; tubazioni rigide o flessibili; morsettiere a serraggio indiretto od a più vie, o collari di collegamento; eventuale dispositivo di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione, se trattasi di conduttore di terra.

Il prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.87.10.1	linea 8 m, 2.5 mm <sup>2</sup> .....	cad.	61,23
B.62.87.10.5	linea 14 m, 4 mm <sup>2</sup> .....	cad.	41,93
B.62.87.10.10	linea 14 m, 6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	45,79
B.62.87.10.15	linea 14 m, 10 mm <sup>2</sup> .....	cad.	58,07
B.62.87.10.20	linea 14 m, 16 mm <sup>2</sup> .....	cad.	65,17
B.62.87.10.25	linea 14 m, 25 mm <sup>2</sup> .....	cad.	81,83
B.62.87.10.30	linea 14 m, 35 mm <sup>2</sup> .....	cad.	95,41
B.62.87.10.35	linea 14 m, 50 mm <sup>2</sup> .....	cad.	117,81
B.62.87.10.40	punto equipotenziale di massa estranea, al dispersore, linea 12 m, 50 mm <sup>2</sup> .....	cad.	85,23

**B.62.87.15 PUNTO COLLEGAMENTO AI FERRI DELL'ARMATURA DEL C.A.**

Fornitura e posa in opera di punto collegamento di terra ai ferri dell'armatura del cemento armato, eseguito prima dell'elevazione dei pilastri o delle fondazioni, conforme alle prescrizioni CEI 64-12 '98, costituito di piastra in acciaio zincata,



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.87 IMPIANTO DI TERRA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	spessore $\geq 3$ mm e sezione 100 mm <sup>2</sup> , bloccata con bulloni adeguati e/o saldata con brasatura forte ad almeno quattro tondini dell'armatura di $\varnothing \geq 12$ mm; inoltre alla piastra dovrà essere fissato e saldato un tondino in acciaio zincato, $\varnothing \geq 12$ mm, lunghezza $< 6$ m, o piastra con lato 100x100 mm e foro filettato di $\varnothing \geq 11$ mm, predisposti per il collegamento futuro nel pozzetto all'impianto di terra; dovrà essere comprensivo di un dispositivo adeguato di apertura per verifiche o misure dell'impianto di dispersione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.15.5	a tondino, linea 6 m .....	cad.	76,09
B.62.87.15.10	a piastra .....	cad.	143,50
<b>B.62.87.30</b>	<b>COLLETTORE PER CONDUTTORI DI PROTEZIONE, DA QUADRO</b>		
	Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici, costituito da barra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.30.5	da 200 mm, per morsetti 16÷95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	26,34
B.62.87.30.10	da 400 mm, per morsetti 16÷95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	32,83
<b>B.62.87.35</b>	<b>COLLETTORE A PIASTRA, PER EQUIPOTENZIALI</b>		
	Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, costituito da piastra in ottone, morsetti, coperchio piombabile e supporti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.35.5	da (200x100x4) mm, morsetti 16÷95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	58,25
<b>B.62.87.50</b>	<b>CORDA RAME NUDA</b>		
	Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello dispersore, o per formazione di anello dispersore; formato da fili di $\varnothing 1.8$ mm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.50.5	sezione 16 mm <sup>2</sup> .....	m	2,96
B.62.87.50.10	sezione 25 mm <sup>2</sup> .....	m	3,89
B.62.87.50.15	sezione 35 mm <sup>2</sup> .....	m	4,56
B.62.87.50.20	sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	5,75
B.62.87.50.25	sezione 70 mm <sup>2</sup> .....	m	7,44
<b>B.62.87.55</b>	<b>TONDINO IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di tondino in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m <sup>2</sup> o spessore 50 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera entro scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.55.5	$\varnothing 8$ mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	5,82
B.62.87.55.10	$\varnothing 10$ mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	7,71

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.87 IMPIANTO DI TERRA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.87.60</b>	<b>BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO</b>		
	Fornitura e posa in opera di bandella in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco 300 gr/m <sup>2</sup> o spessore 42 µm, per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.60.5	(20x2.5) mm, (50 mm <sup>2</sup> ) .....	m	6,29
B.62.87.60.10	(20x3) mm, (60 mm <sup>2</sup> ) .....	m	6,80
B.62.87.60.15	(25x2) mm, (50 mm <sup>2</sup> ) .....	m	6,29
B.62.87.60.20	(25x3) mm, (75 mm <sup>2</sup> ) .....	m	7,42
B.62.87.60.25	(25x4) mm, (100 mm <sup>2</sup> ) .....	m	9,15
<b>B.62.87.65</b>	<b>BANDELLA IN RAME</b>		
	Fornitura e posa in opera di bandella in rame per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.65.5	(20x2.5) mm, (50mm <sup>2</sup> ) .....	m	7,36
<b>B.62.87.80</b>	<b>DISPERSORE PROFILATO A CROCE</b>		
	Fornitura e posa in opera di dispersore profilato a croce (50x50x5) mm in acciaio o in rame, completo di morsettieria e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.80.5	in acciaio zincato, altezza 1500 mm .....	cad.	31,34
B.62.87.80.10	in acciaio zincato, altezza 2000 mm .....	cad.	35,75
B.62.87.80.15	in acciaio/rame, altezza 1500 mm .....	cad.	31,34
B.62.87.80.20	in acciaio/rame, altezza 2000 mm .....	cad.	35,75
<b>B.62.87.85</b>	<b>DISPERSORE DI PROFONDITA' IN ACCIAIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di dispersore di profondità componibile in acciaio, completo di giunti, testate, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.85.5	in acciaio zincato, 1500 mm, Ø 20 mm .....	cad.	28,69
B.62.87.85.10	in acciaio/rame, 1500 mm, Ø 20 mm .....	cad.	28,35
B.62.87.85.15	in acciaio inox, 1500 mm, Ø 20 mm .....	cad.	31,09
B.62.87.85.20	in acciaio, tubolare, 1500 mm, Ø 30 mm .....	cad.	92,84
<b>B.62.87.90</b>	<b>DISPERSORE A PIASTRA IN ACCIAIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di dispersore a piastra componibile in acciaio, spessore 5 mm, completo di giunti, collare e collegamento all'anello dispersore, posto in opera con terra acida. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.87.90.5	in acciaio zincato, lati (500+750+500) mm .....	cad.	113,70

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.90 IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.90 IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO I FULMINI****B.62.90.10 TONDINO PER IMPIANTO CONTRO I FULMINI**

Fornitura e posa in opera di tondino in rame o in acciaio zincato con rivestimento minimo di zinco di 350 gr/m<sup>2</sup> o spessore di 50 µm, per la formazione di impianto di protezione delle strutture contro i fulmini di tipo a gabbia di Faraday, completo di supporti e/o di staffe di ancoraggio alle pareti ed al tetto, curve di raccordo ad ampio raggio, morsettiere, cavallotti completi di capicorda e bulloni di fissaggio per il collegamento di eventuali masse metalliche all'esterno dell'edificio.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.90.10.5	per maglia, in acciaio zincato, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	16,06
B.62.90.10.10	per maglia, in acciaio zincato, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	16,57
B.62.90.10.15	per maglia, in rame, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	17,43
B.62.90.10.20	per maglia, in rame, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	17,66
B.62.90.10.25	per discesa, in acciaio zincato, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	18,55
B.62.90.10.30	per discesa, in acciaio zincato, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	19,07
B.62.90.10.35	per discesa, in rame, Ø 8 mm, sezione 50 mm <sup>2</sup> .....	m	20,07
B.62.90.10.40	per discesa, in rame, Ø 10 mm, sezione 78 mm <sup>2</sup> .....	m	20,35

**B.62.90.50 BARRA DI ADDUZIONE**

Fornitura e posa in opera di barra metallica di adduzione in rame o in acciaio zincato del Ø 16 mm, completa di morsetti, manicotti e di collegamento al tondino dell'impianto di protezione contro i fulmini ed all'anello dispersore di terra, morsetti di sezionamento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.90.50.5	in acciaio zincato, lunghezza 1500 mm .....	cad.	33,96
B.62.90.50.10	in acciaio zincato, lunghezza 2000 mm .....	cad.	37,17
B.62.90.50.15	in rame, lunghezza 1500 mm .....	cad.	132,90
B.62.90.50.20	in rame, lunghezza 2000 mm .....	cad.	163,90

**B.62.90.60 ASTA DI CAPTAZIONE**

Fornitura e posa in opera di asta metallica di captazione del Ø 16 mm, completa di morsetti, manicotti e di collegamento al tondino dell'impianto di protezione contro i fulmini.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.90.60.5	in acciaio zincato, altezza 500 mm .....	cad.	27,76
B.62.90.60.10	in acciaio zincato, altezza 1000 mm .....	cad.	30,98
B.62.90.60.15	in acciaio zincato, altezza 1500 mm .....	cad.	34,44
B.62.90.60.20	in alluminio, altezza 1500 mm .....	cad.	40,02
B.62.90.60.25	in rame, altezza 1500 mm .....	cad.	43,61

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.93 GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' E SOCCORSO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.93 GRUPPI STATICI DI CONTINUITA' E SOCCORSO****B.62.93.10 GRUPPO STATICO DI CONTINUITA'**

Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità per energia elettrica senza interruzioni, conforme alle prescrizioni di sicurezza CEI 74-2 '02, rete costante, stabile e filtrata, onda sinusoidale, per PC, cos phi 0.8; costituito da converter, inverter, commutatore statico automatico tempo zero, batterie al piombo ermetiche senza manutenzione, autonomia 15 minuti, protezioni magnetotermiche e fusibili in ingresso, uscita e batterie; commutazione su rete in sovraccarico e spegnimento automatico in corto circuito; rumorosità a 1 m, <30 dB; batterie poste in appositi contenitori in locale asciutto e ventilato, conforme le prescrizioni CEI 21-31 '00.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.93.10.5	monofase, 300 VA, 220/220 V .....	cad.	499,80
B.62.93.10.10	monofase, 500 VA, 220/220 V .....	cad.	1.111,00
B.62.93.10.15	monofase, 1000 VA, 220/220 V .....	cad.	1.301,00
B.62.93.10.20	monofase, 2000 VA, 220/220 V .....	cad.	1.874,00
B.62.93.10.25	monofase, 3000 VA, 220÷380/220 V .....	cad.	3.172,00
B.62.93.10.30	monofase, 4000 VA, 220÷380/220 V .....	cad.	4.680,00
B.62.93.10.35	monofase, 5000 VA, 220÷380/220 V .....	cad.	5.501,00
B.62.93.10.40	monofase, 7,5 kVA, 220÷380/220 V .....	cad.	8.326,00
B.62.93.10.45	monofase, 10 kVA, 220÷380/220 V .....	cad.	9.471,00
B.62.93.10.50	monofase, 12 kVA, 380/220 V .....	cad.	9.945,00
B.62.93.10.55	monofase, 15 kVA, 380/220 V .....	cad.	14.281,00
B.62.93.10.60	trifase, 7,5 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	9.089,00
B.62.93.10.65	trifase, 10 kVA 380/220÷380 V .....	cad.	10.315,00
B.62.93.10.70	trifase, 12,5 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	10.914,00
B.62.93.10.75	trifase, 15 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	11.613,00
B.62.93.10.80	trifase, 20 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	12.835,00
B.62.93.10.85	trifase, 25 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	15.113,00
B.62.93.10.90	trifase, 30 kVA, 380/220÷380 V .....	cad.	17.630,00

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.96 IMPIANTO PER GRUPPO ELETTROGENO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.96 IMPIANTO PER GRUPPO ELETTROGENO****B.62.96.10 GRUPPO ELETTROGENO, IN SERVIZIO CONTINUO**

Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno in servizio continuo avente le seguenti caratteristiche:

- potenza resa in servizio continuo a cos phi 0.8,
- in emergenza sovraccaricabilità per 1 h +10%,
- tensione nominale 380/220 V a 50 Hz,
- velocità nominale 1500 giri/min.

Il gruppo sarà costituito dai seguenti elementi:

Un generatore trifase autoeccitato, autoregolato, senza spazzole, aventi le seguenti caratteristiche:

- velocità di rotazione 1500 giri/min,
- tensione nominale 400 V a 50 Hz,
- collegamento a stella con neutro accessibile,
- regolazione automatica della tensione,
- precisione tensione in regime statico <4%,
- distorsioni armoniche <5%,
- ventilazione forzata con ventola calettata sull'albero,
- rotore dotato di gabbia smorzatrice,
- classe di isolamento H o F, IP23.

Un motore diesel a iniezione diretta, 4 tempi, completo di:

- sistema di lubrificazione forzata con elettropompa, filtri a cartuccia, valvole di regolazione;
- sistema di alimentazione gasolio con pompa da cisterna di stoccaggio a serbatoio giornaliero a distanza <15 m, filtri a cartuccia, pompa di iniezione, raccordi per disaerazione, elettromagnete o elettrovalvola d'arresto esterna, raccordi di mandata e rifiuto motore diesel, raccordo di drenaggio, galleggiante con controllo segnalazione di riserva;
- sistema di aspirazione aria filtri a secco o a bagno d'olio per ambienti chiusi;
- sistema di scarico dei gas combusti con tronchetti flessibili e marmitta di tipo industriale;
- sistema di arresto automatico per bassa pressione olio e/o alta temperatura motore;
- sistema di avviamento manuale per manutenzione, completo di motorino, batterie e caricabatterie.

Accoppiamento motore-generatore con monoblocco diretto a mezzo giunto elastico flangiato, protetto meccanicamente.

Basamento portante costituito in profilati di acciaio elettrosaldato, completo di traverse d'appoggio, golfari di sollevamento e supporti antivibranti in gomma antiolio per l'ancoraggio del gruppo.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.96.10.5	trifase, 380/220 V, 10 kVA .....	cad.	7.302,00
B.62.96.10.10	trifase, 380/220 V, 20 kVA .....	cad.	9.269,00
B.62.96.10.15	trifase, 380/220 V, 40 kVA .....	cad.	10.905,00
B.62.96.10.20	trifase, 380/220 V, 60 kVA .....	cad.	13.633,00
B.62.96.10.25	trifase, 380/220 V, 80 kVA .....	cad.	15.268,00
B.62.96.10.30	trifase, 380/220 V, 100 kVA .....	cad.	19.085,00
B.62.96.10.35	trifase, 380/220 V, 140 kVA .....	cad.	25.297,00
B.62.96.10.40	trifase, 380/220 V, 180 kVA .....	cad.	30.920,00
B.62.96.10.45	trifase, 380/220 V, 230 kVA .....	cad.	36.541,00
B.62.96.10.50	trifase, 380/220 V, 300 kVA .....	cad.	42.162,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.96 IMPIANTO PER GRUPPO ELETTROGENO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.96.20 QUADRO GRUPPO ELETTROGENO AVVIAMENTO AUTOMATICO**

Fornitura e posa in opera di quadro gruppo elettrogeno per l'avviamento automatico al mancare della rete principale, completo di protezioni, coppia contattori di scambio rete con interblocco meccanico, ritardatori al ritorno rete, dispositivi di comando e di controllo e linee di connessione tra gruppo e quadro di scambio.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.96.20.5	trifase, 10 kVA .....	cad.	790,80
B.62.96.20.10	trifase, 20÷40 kVA .....	cad.	1.205,00
B.62.96.20.15	trifase, 60÷100 kVA .....	cad.	1.772,00
B.62.96.20.20	trifase, 140÷180 kVA .....	cad.	2.248,00
B.62.96.20.25	trifase, 230÷300 kVA .....	cad.	2.758,00

**B.62.96.50 COFANATURA INSONORIZZATA PER GRUPPO ELETTROGENO**

Fornitura e posa in opera di cofanatura insonorizzata per gruppo elettrogeno tale da contenere la rumorosità entro valori di 60÷65 dB a 7 m.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.96.50.5	da 140 kVA .....	cad.	6.741,00
B.62.96.50.10	da 180 kVA .....	cad.	6.816,00
B.62.96.50.15	da 230 kVA .....	cad.	7.361,00
B.62.96.50.20	da 300 kVA .....	cad.	7.634,00

**B.62.96.60 IMPIANTO DI TERRA PER LOCALE GRUPPO ELETTROGENO**

Fornitura e posa in opera di impianto di terra all'interno di locale gruppo elettrogeno con collegamento al collettore di terra di tutte le parti metalliche come previsto dalle norme, mediante barre di rame da 40 mm<sup>2</sup> o corda flessibile da 25 mm<sup>2</sup> per le parti mobili; costituito da:

- nodo di terra,
- collegamento sezionabile del nodo stesso al dispersore di terra nel pozzetto all'esterno della cabina, realizzato con conduttore in corda di rame della sezione di 95 mm<sup>2</sup>,
- collegamento ai ferri dell'armatura delle strutture in cemento armato nei punti indicati dalla D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.96.60.5	<= 100 kVA.....	cad.	175,50
B.62.96.60.10	da 110÷400 kVA .....	cad.	277,60

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.97 IMPIANTO DI RIFASAMENTO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.97 IMPIANTO DI RIFASAMENTO****B.62.97.10 CENTRALE DI RIFASAMENTO AUTOMATICO A GRADINI**

Fornitura e posa in opera di centrale di rifasamento automatico a gradini, IP31, 500 V, completa di: centralina automatica di rilevamento; sezionatore generale con fusibili di protezione e contattori di inserzione adeguati con protezioni; batterie di condensatori a basse perdite in polipropilene metallizzato ed olio biodegradabile, non tossico, con dispositivo antiscoppio; cosfmetro con relativo TA.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.97.10.5	a 5 gradini, 60 kVAR .....	cad.	1.774,00
B.62.97.10.10	a 5 gradini, 80 kVAR .....	cad.	2.130,00
B.62.97.10.15	a 5 gradini, 100 kVAR .....	cad.	2.308,00
B.62.97.10.20	a 5 gradini, 250 kVAR .....	cad.	4.847,00
B.62.97.10.25	a 5 gradini, 300 kVAR .....	cad.	5.515,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE****B.62.99.10 CABINA DI TRASFORMAZIONE PREFABBRICATA IN C.A.V.**

Fornitura e posa in opera di cabina elettrica prefabbricata in cemento armato vibrato, costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore minimo di 8 cm, in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, possibilità di finitura esterna in ghiaio lavato, rivestimento al quarzo e/o finiture similari, completa di sottostante vasca di contenimento cavi dell'altezza minima di 0.7 m, in comunicazione con i vani superiori tramite bottola per l'accesso o aperture per i passaggi cavo tra le varie sezioni di MT e bt, con possibilità di avere più partenze ed arrivi cavo; pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari; porte di accesso realizzate in vetroresina, alluminio anodizzato, o in lamiera di acciaio zincato a caldo, protette contro gli archi interni in conformità a quanto prescritto dalla pubblicazione IEC 298 appendice A, dimensioni variabili con minimo di (1.1x2.2) m, con possibilità di inserimento di aperture di ventilazione; serratura di sicurezza con almeno due punti di blocco.

Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza.

L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno.

Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, schizzi degli scavi, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.99.10.5	a tre scomparti ENEL+MISURE+TRAFO, dim. (7.5x3x2.5) m + 0.7 m.....	cad.	11.029,00
--------------	--	------	-----------

**B.62.99.110 CELLA DI INGRESSO CAVI MT**

Fornitura e posa in opera di cella d'ingresso cavi di media tensione, conforme alle prescrizioni CEI 17-6 '98 e varianti, minimo IP31, costituita da armadio in lamiera d'acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, dimensioni esterne pari a:

- larghezza 700 mm,

- altezza 2200 mm,

- profondità 1150 mm;

completa della seguente apparecchiatura:

- sistema di barre principali,

- attacchi per uscita in cavo, supporto terminali,

- sinottico con schema elettrico,

- oblò di ispezione, illuminazione interno cella,

- resistenza anticondensa e trattamento di tropicalizzazione, 220 V, 60 W;

- interruttore di manovra-sezionatore rotativo di linea a tre posizioni, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di:

- sezionatore di terra, CEI 17-4 '98, blocco porta e blocco a chiave sul sezionatore di terra,

- comando manuale, predisposto per la motorizzazione,

- cella morsettiera circuiti ausiliari,

- 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione.



**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.99.110.5	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. normale, dim. (700x2200x1150) mm .....	cad.	4.016,00
<b>B.62.99.120</b>	<b>CELLA RISALITA SBARRE MT</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella risalita sbarre di media tensione costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: - larghezza 700 mm, - altezza 2200 mm, - profondità 1150 mm; completa della seguente apparecchiatura: - sistema di barre principali, - cella morsettiera circuiti ausiliari. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. normale, dim. (700x2200x1150) mm .....	cad.	1.874,00
<b>B.62.99.130</b>	<b>CELLA FUSIBILI MT</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella fusibili sul lato MT, per protezione di ogni trasformatore, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: - larghezza 700 mm, - altezza 2200 mm, - profondità 1150 mm; completa della seguente apparecchiatura: - sistema di barre principali, - attacchi per uscita in cavo, supporto terminali, - sinottico con schema elettrico, - oblò di ispezione, illuminazione interno cella, - resistenza anticondensa e trattamento di tropicalizzazione, 200 V, 60 W; - interruttore di manovra-sezionatore rotativo di linea a tre posizioni, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di: - sezionatore di terra a monte e a valle dei fusibili con blocco porta e blocco a chiave, - comando manuale, predisposto per la motorizzazione, - 3 fusibili, tensione nominale 24 kV, corrente indicativa di 50 A, pdi 16 kA a 24 kV, - sganciatore di apertura, alla fusione di almeno uno di essi, - cella morsettiera circuiti ausiliari, - 3 derivatori capacitivi con lampada di presenza tensione, - contatti ausiliari. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. normale, dim. (700x2200x1150) mm .....	cad.	4.659,00
<b>B.62.99.140</b>	<b>CELLA INTERRUETTORE GENERALE MT</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella interruttore generale MT per protezione trasformatore, conforme alle prescrizioni CEI 17-6 '98 e varianti, minimo IP31, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: - larghezza 900 mm,		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- altezza 2200 mm,</li> <li>- profondità 1150 mm;</li> </ul> completa della seguente apparecchiatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di barre principali,</li> <li>- attacchi per uscita in cavo, supporto terminali,</li> <li>- sinottico con schema elettrico,</li> <li>- oblò di ispezione, illuminazione interno cella,</li> <li>- resistenza anticondensa e trattamento di tropicalizzazione, 220 V, 60 W;</li> <li>- interruttore di manovra-sezionatore rotativo di linea a tre posizioni, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di sezionatore di terra a monte e a valle dell'interruttore generale, a comando manuale con blocco porta, predisposto per la motorizzazione;</li> <li>- interruttore automatico magnetotermico a volume d'olio ridotto con relè indiretti, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, pdi 16 kA a 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, dotato di bobina di apertura a lancio di corrente, contatti ausiliari, completo di:</li> <li>- comando manuale, predisposto per la motorizzazione,</li> <li>- blocco a chiave sul sezionatore rotativo di linea in posizione di chiuso,</li> <li>- blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra,</li> <li>- blocco a chiave sull'interruttore generale in posizione di aperto,</li> <li>- cella morsettiera circuiti ausiliari,</li> <li>- 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione,</li> <li>- contatti ausiliari.</li> </ul> Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.140.5	normale, dim. (900x2200x1150) mm .....	cad.	6.157,00
<b>B.62.99.210</b>	<b>CELLA DI INGRESSO CAVI MT, ESAFLUORURO, COMPATTA</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella d'ingresso cavi di media tensione per interruttore di manovra all'esafluoruro, compatta, conforme alle prescrizioni CEI 17-6 '98 e varianti, minimo IP31, costituita da armadio in lamiera d'acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, dimensioni esterne indicativa di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- larghezza 375 mm,</li> <li>- altezza 1600 mm,</li> <li>- profondità 840 mm;</li> </ul> completa della seguente apparecchiatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di barre principali,</li> <li>- attacchi per uscita in cavo, supporto terminali,</li> <li>- sinottico con schema elettrico,</li> <li>- oblò di ispezione, illuminazione interno cella;</li> <li>- interruttore di manovra-sezionatore rotativo di linea a tre posizioni, isolato in SF6, corrente nominale 400 A, pdi 16 kA, tensione nominale 24 kV, completo di:</li> <li>- sganciatore di apertura,</li> <li>- sezionatore di terra, CEI 17-4 '98, con blocco porta e blocco a chiave,</li> <li>- comando manuale, predisposto per la motorizzazione,</li> <li>- cella morsettiera circuiti ausiliari,</li> <li>- 3 derivatori capacitivi con lampada di presenza tensione,</li> <li>- contatti ausiliari.</li> </ul> Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.210.5	compatta, dim. (375x1600x840) mm .....	cad.	3.758,00

## B OPERE EDILI

## B.62 OPERE DA ELETTRICISTA

## B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.99.220</b>	<b>CELLA RISALITA SBARRE MT, COMPATTA</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella risalita sbarre di media tensione costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, compatta, per sistemi componibili SF6, con dimensioni esterne indicative di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- larghezza 375 mm,</li> <li>- altezza 1600 mm,</li> <li>- profondità 840 mm;</li> </ul> completa della seguente apparecchiatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di barre principali,</li> <li>- cella morsettiera circuiti ausiliari.</li> </ul> Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.220.5	compatta, dim. (375x1600x840) mm .....	cad.	1.672,00
<b>B.62.99.230</b>	<b>CELLA FUSIBILI MT, ESAFLUORURO, COMPATTA</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella fusibili sul lato MT, per protezione di ogni trasformatore, con interruttore di manovra all'esafluoruro, minimo IP32, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- larghezza 375 mm,</li> <li>- altezza 1600 mm,</li> <li>- profondità 840 mm;</li> </ul> completa della seguente apparecchiatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di barre principali,</li> <li>- attacchi per uscita in cavo, supporto terminali,</li> <li>- sinottico con schema elettrico,</li> <li>- oblò di ispezione, illuminazione interno cella,</li> <li>- resistenza anticondensa e trattamento di tropicalizzazione, 220 V, 60 W;</li> <li>- interruttore di manovra-sezionatore rotativo a tre posizioni, tipo SF6, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di:</li> <li>- sezionatore di terra a monte e a valle dei fusibili con blocco porta e blocco a chiave,</li> <li>- comando manuale, predisposto per la motorizzazione,</li> <li>- 3 fusibili, tensione nominale 24 kV, corrente indicativa di 50 A, pdi 16 kA a 24 kV,</li> <li>- sganciatore di apertura, alla fusione di almeno uno di essi,</li> <li>- cella morsettiera circuiti ausiliari,</li> <li>- 3 derivatori capacitivi con lampada di presenza tensione,</li> <li>- contatti ausiliari.</li> </ul> Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.230.5	compatta, dim. (375x1600x840) mm .....	cad.	4.485,00
<b>B.62.99.240</b>	<b>CELLA INT. GENERALE MT, ESAFLUORURO, COMPATTA</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella interruttore generle MT all'esafluoruro, per protezione trasformatore, compatta, conforme alle prescrizioni CEI 17-6 '98 e varianti, minimo IP31, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- larghezza 750 mm,</li> <li>- altezza 1600 mm,</li> <li>- profondità 840 mm;</li> </ul> completa della seguente apparecchiatura:		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di barre principali,</li> <li>- attacchi per uscita cavi,</li> <li>- sinottico con schema elettrico,</li> <li>- oblò di ispezione, illuminazione interno cella,</li> <li>- resistenza anticondensa e trattamento di tropicalizzazione, 220 V, 60 W;</li> <li>- interruttore di manovra-sezionatore rotativo di linea a tre posizioni, tipo SF6, corrente nominale 400 A, tensione nominale 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di sezionatore di terra a monte e a valle dell'interruttore generale, a comando manuale, predisposto per la motorizzazione;</li> <li>- interruttore generale in SF6 con protezione amperometrica, relè elettronico con relativi rivelatori di corrente, tensione nominale 24 kV, corrente nominale 400÷600 A, pdi 16 kA a 24 kV, CEI 17-9 '98 e varianti, completo di:</li> <li>- comando manuale con blocco porta, predisposto per la motorizzazione,</li> <li>- blocco a chiave sul sezionatore rotativo di linea in posizione di chiuso,</li> <li>- blocco a chiave sui sezionatori di messa a terra,</li> <li>- blocco a chiave sull'interruttore generale in posizione di aperto,</li> <li>- cella morsettiera circuiti ausiliari,</li> <li>- 3 derivatori capacitivi con lampade di presenza tensione,</li> <li>- contatti ausiliari;</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.240.5	compatta, dim. (750x1600x840) mm .....	cad.	11.855,00
<b>B.62.99.310</b>	<b>TRASFORMATORE MT IN OLIO</b>		
	<p>Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in olio, conforme alle prescrizioni CEI 14-13 '98 e varianti successive, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- isolamento in olio siliconico o minerale esente da PCB,</li> <li>- raffreddamento in aria naturale,</li> <li>- avvolgimenti in rame o in alluminio,</li> <li>- commutatore sul coperchio per la regolazione della tensione nominale lato MT 5÷20 kV <math>\pm 2 \times 2.5\%</math>,</li> <li>- tensione nominale bt 230÷400 V, 50 Hz,</li> <li>- schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, lato bt a 7 morsetti esterni,</li> <li>- tensione di c.c. 4%, a basse perdite, serie ENEL;</li> </ul> <p>completo della seguente apparecchiatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di rifasamento fisso, con condensatori trifasi antiscoppio di adeguata capacità, muniti di resistenza di autoscarica, contenuti entro quadro metallico IP31, alloggiato dentro la cella del relativo trasformatore,</li> <li>- golfari di sollevamento, anelli di traino, rulli di scorrimento orientabili, due morsetti di terra,</li> <li>- cofano di contenimento in lamiera di acciaio verniciata a fuoco con polveri epossidiche, tipo ad aletta a riempimento integrale con coperchio imbullonato,</li> <li>- targa caratteristiche su ambo i lati,</li> <li>- termocopie, lampade di segnalazione e valvola di scoppio,</li> <li>- connettori elastici ad innesto sui terminali MT, e cuffie di protezione dei morsetti sul lato bt.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.310.5	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 25 kVA .....	cad.	3.025,00
B.62.99.310.10	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 50 kVA .....	cad.	3.738,00
B.62.99.310.15	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 63 kVA .....	cad.	3.958,00
B.62.99.310.20	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 80 kVA .....	cad.	4.272,00
B.62.99.310.25	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 100 kVA .....	cad.	5.149,00
B.62.99.310.30	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 125 kVA .....	cad.	5.483,00
B.62.99.310.35	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 160 kVA .....	cad.	5.728,00
B.62.99.310.40	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 200 kVA .....	cad.	6.659,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.62.99.310.45	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 250 kVA .....	cad.	7.060,00
B.62.99.310.50	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 315 kVA .....	cad.	7.594,00
B.62.99.310.55	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 400 kVA .....	cad.	9.250,00
B.62.99.310.60	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 500 kVA .....	cad.	10.029,00
B.62.99.310.65	in olio minerale 5÷20 kV/230÷400 V 630 kVA .....	cad.	10.742,00
B.62.99.310.70	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 25 kVA .....	cad.	3.363,00
B.62.99.310.75	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 50 kVA .....	cad.	4.347,00
B.62.99.310.80	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 63 kVA .....	cad.	4.651,00
B.62.99.310.85	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 80k VA .....	cad.	5.084,00
B.62.99.310.90	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 100 kVA .....	cad.	6.079,00
B.62.99.310.95	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 125 kVA .....	cad.	6.540,00
B.62.99.310.100	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 160 kVA .....	cad.	6.879,00
B.62.99.310.105	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 200 kVA .....	cad.	7.945,00
B.62.99.310.110	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 250 kVA .....	cad.	8.498,00
B.62.99.310.115	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 315 kVA .....	cad.	9.236,00
B.62.99.310.120	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 400 kVA .....	cad.	11.163,00
B.62.99.310.125	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 500 kVA .....	cad.	12.238,00
B.62.99.310.130	in olio siliconico 5÷20 kV/230÷400 V 630 kVA .....	cad.	12.961,00

**B.62.99.320 TRASFORMATORE MT IN ARIA**

Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in aria, conforme alle prescrizioni CEI 14-12 '98, con le seguenti caratteristiche:

- isolamento classe H,
- raffreddamento in aria naturale,
- avvolgimenti in rame o in alluminio,
- commutatore sul coperchio per la regolazione della tensione nominale lato MT 5÷20 kV  $\pm 2 \times 2,5\%$ ,
- tensione nominale bt 230÷400 V, 50 Hz,
- schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, lato bt a 7 morsetti,
- tensione di c.c. 5%, a basse perdite;

completo della seguente apparecchiatura:

- sistema di rifasamento fisso, con condensatori trifasi antiscoppio di adeguata capacità, muniti di resistenza di autoscarica, contenuti entro quadro metallico IP31, alloggiato dentro la cella del relativo trasformatore,
- golfari di sollevamento, anelli di traino, rulli di scorrimento orientabili, due morsetti di terra,
- targa caratteristiche su ambo i lati,
- termocoppie e lampade di segnalazione,
- connettori elastici ad innesto sui terminali MT, e cuffie di protezione dei morsetti sul lato bt.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.99.320.5	in aria, 5÷20 kV/230÷400 V 50 kVA .....	cad.	3.374,00
B.62.99.320.10	in aria, 5÷20 kV/230÷400 V 100 kVA .....	cad.	4.659,00
B.62.99.320.15	in aria, 5÷20 kV/230÷400 V 160 kVA .....	cad.	5.354,00
B.62.99.320.20	in aria, 5÷20 kV/230÷400 V 250 kVA .....	cad.	6.639,00
B.62.99.320.25	in aria, 5÷20 kV/230÷400 V 400 kVA .....	cad.	7.416,00

**B.62.99.330 TRASFORMATORE MT IN RESINA**

Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in resina, conforme alle prescrizioni CEI 14-12 '98, con le seguenti caratteristiche:

- isolamento in resina epossidica ininfiammabile, cl.:F1, F2, C2,
- raffreddamento in aria naturale,
- avvolgimenti in rame,

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- commutatore sul coperchio per la regolazione della tensione nominale lato MT 5÷20 kV <math>\pm 2 \times 2.5\%</math>,</li> <li>- tensione nominale bt 230÷400 V, 50 Hz,</li> <li>- schema di collegamento Dyn 11 con neutro accessibile, lato bt a 7 morsetti,</li> <li>- tensione di c.c. 6%, a basse perdite;</li> <li>- completo della seguente apparecchiatura: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di rifasamento fisso, con condensatori trifasi antiscoppio di adeguata capacità, muniti di resistenza di autoscarica, contenuti entro quadro metallico IP31, alloggiato dentro la cella del relativo trasformatore,</li> <li>- golfari di sollevamento, anelli di traino, rullo di scorrimento orientabili, due morsetti di terra, supporti antivibranti,</li> <li>- targa caratteristiche su ambo i lati,</li> <li>- centralina elettronica di controllo temperature ed uscite a due soglie per allarme e sgancio, sonde e lampade di segnalazione,</li> <li>- connettori elastici ad innesto sui terminali MT, e cuffie di protezione dei morsetti sul lato bt.</li> </ul> </li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.330.5	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 100 kVA .....	cad.	4.818,00
B.62.99.330.10	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 160 kVA .....	cad.	5.542,00
B.62.99.330.15	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 250 kVA .....	cad.	6.639,00
B.62.99.330.20	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 400 kVA .....	cad.	8.138,00
B.62.99.330.25	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 500 kVA .....	cad.	8.888,00
B.62.99.330.30	in resina epossidica, 5÷20 kV/230÷400 V 630 kVA .....	cad.	9.638,00
<b>B.62.99.340</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER INTERRUTTORE V.O.R.</b>		
	<p>Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di interruttore a volume d'olio ridotto (V.O.R.) anziché interruttore di manovra-sezionatore.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla variante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.340.5	400÷630 A, 16 kA, 24 kV .....	cad.	1.232,00
<b>B.62.99.350</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER INTERRUTTORE SF6</b>		
	<p>Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di interruttore all'esafluoruro SF6 anziché interruttore a volume d'olio ridotto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla variante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.350.5	400÷630 A, 16 kA, 24 kV .....	cad.	2.785,00
<b>B.62.99.360</b>	<b>SOVRAPPREZZO PER MOTORIZZAZIONE INTERRUTTORI</b>		
	<p>Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di motorizzazione interruttore generale, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motore-motoriduttore con contatto di fine corsa,</li> <li>- relè di antirichiusura,</li> <li>- sganciatore di chiusura,</li> <li>- sganciatore di apertura,</li> <li>- blocco a chiave,</li> <li>- contatti ausiliari.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario alla variante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.62.99.360.5	per interruttore generale da 400A, 16 kA, 24 kV .....	cad.	1.232,00

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.62.99.410</b>	<b>CELLA DI CONTENIMENTO TRASFORMATORE IN OLIO, MT</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella di contenimento trasformatore in olio, MT, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, con dimensioni esterne indicative di: - larghezza 1600 mm, - altezza 2200 mm, - profondità 1150 mm, con apertura frontale a doppio battente ed ante dotate di griglie antitopo per l'areazione del trasformatore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.410.5	dim. (1600x2200x1150) mm .....	cad.	1.838,00
<b>B.62.99.430</b>	<b>CELLA DI CONTENIMENTO TRASFORMATORE IN RESINA, MT</b>		
	Fornitura e posa in opera di cella di contenimento trasformatore in resina, MT, costituita da armadio in lamiera di acciaio verniciato a fuoco con polveri epossidiche, previo trattamento di decappaggio, non smontabile, con dimensioni esterne indicative di: - larghezza 1600 mm, - altezza 1600 mm, - profondità 920 mm, dotata di pannello imbullonato sul lato MT, 2 piastreisolanti con pressacavi sul lato MT e bt, poste sul tetto dell'armadio per il passaggio dei cavi e griglieantitopo per l'areazione del trasformatore. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.430.5	dim. (1600x1600x920) mm .....	cad.	1.713,00
<b>B.62.99.510</b>	<b>IMP. LUCE E F.M. PER CABINA ELETTRICA</b>		
	Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione, forza motrice e di emergenza all'interno di cabina elettrica MT/bt, IP55, costituito da: - 2 prese CEE 17 con interruttore magnetotermico e blocco meccanico, di cui una 2P+T 220 V e l'altra 3P+T 380 V, - 3 corpi illuminanti con schermo protettivo antiurto e lampada fluorescente da 58 W ed interruttori di comando, - 2 apparecchi autonomi di illuminazione di emergenza in mancanza di tensione con accumulatori al Ni-Cd ricaricabili, autonomia 3 ore, lampada fluorescente da 11 W, - 2 corpi illuminanti con schermo protettivo antiurto e lampada ad incandescenza da 60 W ed interruttori di comando, - impianto di emergenza composto da pulsante posto entro cassetta metallica con serratura a chiave, sistemata all'esterno dell'edificio e collegamento del pulsante stesso alla bobina di sgancio dell'interruttore generale di ingresso, - linea di alimentazione con cavo non propagante l'incendio, di 2.5 mm <sup>2</sup> , posto entro tubo PVC rigido marchiato pesante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.510.5	230÷400 V, 15 kA .....	cad.	642,60
<b>B.62.99.520</b>	<b>COLLEGAMENTI MT/bt</b>		
	Fornitura e posa in opera di collegamenti MT/bt fino al quadro generale di bt, costituiti da: - sbarre in tondo di rame, Ø 8-10 mm verniciate,		

**B OPERE EDILI****B.62 OPERE DA ELETTRICISTA****B.62.99 IMPIANTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- isolatori 20 kV per supporto sbarre, - cavi unipolari MT in rame da 25 mm <sup>2</sup> , tensione nominale 20 kV, schermato e sotto guaina G5H1R/32, - terminali unipolari per cavo 20 kV in isolamento solido, grado di isolamento 40 kV, per interni, di sezione adatta per ciascuna fase, - doppi cavi unipolari bt per collegamento dei trasformatori al Q.G. bt, di sezione adeguata per ciascuna fase, distanza dal trasformatore almeno 12 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.62.99.520.5	3x16 mm <sup>2</sup> /4x95 mm <sup>2</sup> .....	cad.	1.224,00
B.62.99.520.10	3x25 mm <sup>2</sup> /4x150 mm <sup>2</sup> .....	cad.	1.321,00
B.62.99.520.15	3x35 mm <sup>2</sup> /4x185 mm <sup>2</sup> .....	cad.	1.396,00
B.62.99.520.20	3x35 mm <sup>2</sup> /4x240 mm <sup>2</sup> .....	cad.	1.447,00

**B.62.99.530 IMPIANTO DI TERRA PER CABINA ELETTRICA**

Fornitura e posa in opera di impianto di terra all'interno di cabina elettrica MT/bt con collegamento al collettore di terra di tutte le parti metalliche come previsto dalle norme, mediante barre di rame da 50 mm<sup>2</sup> o corda flessibile da 25 mm<sup>2</sup> per le parti mobili, costituito da:

- piastra equipotenziale o nodo in rame (350x100x10) mm, dove saranno collegati le carcasse dei trasformatori, i relativi centro stella e gli equipotenziali vari di cabina,
- i conduttori ed i collegamenti suddetti, tutti di adeguate sezioni,
- collegamento sezionabile del nodo stesso al dispersore di terra nel pozzetto all'esterno della cabina, realizzato con conduttore in corda di rame della sezione di 95 mm<sup>2</sup>,
- rete metallica del basamento, lato maglia 1 m, Ø 8 mm, con appositi dispersori interni e/o esterni, collegamento elettrosaldato ai ferri dell'armatura delle strutture in cemento armato in almeno due punti della cabina, affinché il valore della resistenza di terra risulti adeguato alla corrente di guasto a terra ed al tempo di eliminazione del guasto, conforme alle prescrizioni CEI 11-1 '99 e varianti,
- collegamento conduttore di terra per scaricatori MT, indipendente, nel pozzetto all'esterno della cabina.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.99.530.5	barre rame da 50 mm <sup>2</sup> .....	cad.	458,30
---------------	--	------	--------

**B.62.99.540 CARTELLI ED ATTREZZI**

Fornitura e posa in opera di cartelli ed attrezzi per cabina elettrica:

- vietato l'accesso alle persone non autorizzate,
- vietato usare l'acqua o sostanze conduttrici per spegnere gli incendi,
- pericolo di morte con teschio,
- colorazione dei conduttori,
- norme per il pronto soccorso,
- cartelli indicatori di linea, guanti,
- tappeti isolanti a 24 kV della larghezza di 0.5 m, da posarsi anteriormente al Q.MT.,
- estintore omologato per classe E, con polvere o CO<sub>2</sub>,
- lampada portatile del tipo ad accumulatori ricaricabili, completa di staffe di sostegno fissata a parete,
- schemi elettrici posti in cornice sotto vetro,
- tabella per le verifiche dell'impianto di terra.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.62.99.540.5	per dotazione completa della cabina .....	cad.	321,40
---------------	---	------	--------



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.10 IMPIANTO PER TELEFONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64</b>	<b>OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA</b>		
<b>B.64.10</b>	<b>IMPIANTO PER TELEFONO</b>		
<b>B.64.10.10</b>	<b>APPARECCHIO TELEFONICO PRINCIPALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico principale da parete o da tavolo, a tastiera, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvato dalla D.L.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.10.5	da tavolo .....	cad.	75,30
<b>B.64.10.20</b>	<b>APPARECCHIO TELEFONICO ADDIZIONALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico addizionale da parete o da tavolo, a tastiera decadica con tasto di terra, tasti a grande superficie, suoneria di tipo elettronico bitonale con regolatore esterno di volume a tre livelli, compresi cordoni di microtelefono e di linea con innesti modulari miniaturizzati, tipo e colore approvato dalla D.L.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.20.5	da tavolo .....	cad.	75,30
<b>B.64.10.30</b>	<b>APPARECCHIO TELEFONICO CON RISPONDITORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico con risponditore a sintesi vocale incorporato, da tavolo, a tastiera, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvato dalla D.L.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.30.5	da tavolo .....	cad.	92,47
<b>B.64.10.40</b>	<b>APPARECCHIO TELEFONICO MULTIFUNZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico multifunzione da tavolo, caratterizzato da display per memorizzazione numeri telefonici e tastiera alfanumerica a 16 caratteri, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvato dalla D.L.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere del collegamento tra gli apparecchi al sistema e ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.40.5	da tavolo .....	cad.	285,30
<b>B.64.10.50</b>	<b>APPARECCHIO TELEFONICO SENZA FILI</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico senza fili da tavolo, a tastiera, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvato dalla D.L.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.10 IMPIANTO PER TELEFONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.10.50.5	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. da tavolo .....	cad.	919,00
<b>B.64.10.60</b>	<b>SEGRETERIA TELEFONICA</b>		
	Fornitura e posa in opera di segreteria telefonica da tavolo, alimentazione 220 V, microfono incorporato, autodiagnosi dei guasti principali, omologata TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvato dalla D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.60.5	nastro tipo continuo .....	cad.	411,30
<b>B.64.10.110</b>	<b>CENTRALINO TELEFONICO PER IMPIANTI INTERNI</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino telefonico per impianti intercomunicanti con piu' linee derivate interne e il collegamento di una o piu' linee esterne, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvati dalla D.L. Prestazioni: comunicazioni interne ed esterne, capolinea commutabile, richiamata, controllo della selezione, emergenza. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.110.5	fino a numeri 6 interni e 2 esterni .....	cad.	955,40
B.64.10.110.10	fino a numeri 6 interni e 3 esterni .....	cad.	2.829,00
B.64.10.110.15	fino a numeri 12 interni e 6 esterni .....	cad.	3.236,00
B.64.10.110.20	fino a numeri 16 interni e 8 esterni .....	cad.	5.215,00
B.64.10.110.25	fino a numeri 24 interni e 6 esterni .....	cad.	4.193,00
<b>B.64.10.120</b>	<b>CENTRALINO TELEFONICO MULTIFREQUENZA, IMPIANTI INTERNI</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino telefonico per impianti con piu' linee derivate interne ed il collegamento di piu' linee esterne, omologato TELECOM, attivazione esclusa, tipo e colore approvati dalla D.L. Prestazioni: selezione interna multifrequenza, accesso differenziato a fasci di linee esterne, annuncio su altoparlante di gruppi di apparecchi, tasti chiamata differenziata e diretta, classificazione delle derivazioni, richiamata alternata, servizio notte, telediagnostica; possibilita' di ricercapersone, di documentazione addebiti su stampante e di elaborazione. Completo di eventuale permutatore modulare per rete fonia-dati numerici RFD, batteria in tampone autonomia 12 ore. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.120.5	fino a numeri 24 interni e 8 esterni .....	cad.	7.399,00
B.64.10.120.10	fino a numeri 32 interni e 12 esterni .....	cad.	8.620,00
B.64.10.120.15	fino a numeri 64 interni e 12 esterni .....	cad.	8.987,00
B.64.10.120.20	fino a numeri 80 interni e 16 esterni .....	cad.	9.435,00
B.64.10.120.25	fino a numeri 206 interni e 32 est. ....	cad.	31.832,00
B.64.10.120.30	fino a numeri 208 interni e 44 est. ....	cad.	37.268,00
<b>B.64.10.210</b>	<b>COMBINATORE TELEFONICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di apparecchio combinatore telefonico atto a ricevere uno o piu' segnali in entrata ed effettuare la chiamata del numero telefonico prestabilito con avviso di venuta anomalia.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.10 IMPIANTO PER TELEFONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.10.210.5	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. a due entrate .....	cad.	177,10
<b>B.64.10.220</b>	<b>CUPOLINO PER POSTO TELEFONICO PUBBLICO</b>		
B.64.10.220.5	Fornitura e posa in opera di posto telefonico pubblico costituito da cupolino normalizzato TELECOM in policarbonato con trattamento fonoassorbente, predisposto per l'installazione dell'apparecchio telefonico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. emisferico .....	cad.	291,10
<b>B.64.10.230</b>	<b>CASSETTA TELEFONICA DI DISTRIBUZIONE AI PIANI</b>		
B.64.10.230.5	Fornitura e posa in opera di cassetta telefonica di distribuzione ai piani, completa di morsettiere a pressione multiple di 10 coppie, di strisce numerate interne e coperchio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. morsettiere, 10 coppie .....	cad.	80,16
B.64.10.230.10	morsettiere, 20 coppie .....	cad.	93,51
B.64.10.230.15	morsettiere, 30 coppie .....	cad.	119,20
B.64.10.230.20	morsettiere, 40 coppie .....	cad.	119,20
<b>B.64.10.240</b>	<b>SUPPORTO TELESCOPICO GIREVOLE</b>		
B.64.10.240.5	Fornitura e posa in opera di supporto telescopico girevole e regolabile in altezza da installare a parete per il supporto di apparecchi telefonici da tavolo, piastra di fissaggio compresa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. regolabile in altezza.....	cad.	65,50
<b>B.64.10.260</b>	<b>PUNTO IMP. TELEFONO, CON SCATOLA DI DERIVAZIONE</b>		
B.64.10.260.5	Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per presa telefono .....	cad.	40,68
B.64.10.260.10	per uscita, impianto telefono .....	cad.	35,37
B.64.10.260.15	per uscita suoneria supplementare .....	cad.	36,75
<b>B.64.10.270</b>	<b>PUNTO IMPIANTO TELEFONO, CON CENTRALINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono per impianti con centralino interno, da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto e frutto a scelta della DL. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione, eventuale canale di dorsale esclusa. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.10 IMPIANTO PER TELEFONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.10.270.5	per presa .....	cad.	52,73
B.64.10.270.10	per uscita, impianto telefono .....	cad.	47,42
B.64.10.270.15	per uscita, suoneria supplementare .....	cad.	48,80

**B.64.10.280 PUNTO IMPIANTO TELEFONO, DALLA CASSETTA TELECOM**

Fornitura e posa in opera di punto impianto telefono da incasso o da parete, comprensivo di linea telefonica di alimentazione con cavetto 2x0.35+T e canale o tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola porta frutto e frutto a scelta della DL.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla cassetta TELECOM, con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.10.280.5	per presa .....	cad.	52,73
B.64.10.280.10	per uscita, impianto telefono .....	cad.	47,42
B.64.10.280.15	per uscita, dal box TELECOM di piano .....	cad.	47,42
B.64.10.280.20	per uscita, suoneria supplementare .....	cad.	47,42

**B.64.10.310 CENTRALE PER RETE FONIA-DATI, IMPIANTI INTERNI**

Fornitura e posa in opera di centrale per rete fonia-dati, per collegamenti analogici e diretti numerici per impianti con piu' linee derivate interne ed il collegamento di piu' linee esterne, omologato TELECOM, attivazione esclusa.

Prestazioni: selezione interna multifrequenza, accesso differenziato a fasci di linee esterne, annuncio su altoparlante di gruppi di apparecchi, tasti chiamata differenziata e diretta, classificazione delle derivazioni, richiamata alternata, servizio notte, telediagnostica; possibilita' di ricercapersone, di documentazione addebiti su stampante e di elaborazione.

Dovrà essere completa di piastre per le varie funzioni sopra menzionate e per giunzione verso altre sedi; adatte per rete fonia-dati numerici RFD, maglia o punto-punto, a media ed alta velocita', attraverso un circuito utente con cavetto a quattro coppie, categoria 5e.

Inoltre dovrà possedere:

- permutatore modulare con morsettiere a pressione, multiple, per montaggio cavetti 4cp;
- apparato di multiplazione a schede e di tipo modulare espandibile ed intercambiabile;
- apparato per linee dedicate dati ad alta velocita';
- batteria in tampone, per 70 Ah;
- telefono supplementare per chiamata in caso di guasti.

Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.10.310.5	con 100 interni a 4 coppie, 16 esterni .....	cad.	46.039,00
---------------	--	------	-----------

**B.64.10.400 SOVRAPPREZZO ACCESSORI DI COLLEGAMENTO, PER CAVO FIBRA OTTICA**

Fornitura e posa in opera di accessori per armadio a rack 19", per rete telefono-dati, per il collegamento fra due armadi con la fibra ottica tramite:

- 12 connettori MM ST Ceramic, 0.9 mm,
- 2 cassetti ottici IHE, vuoto, nero,
- 6 moduli ciechi, nero,
- 2 moduli portabussole a 6 bussole ST MM, nero,
- certificazione fibra.

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.10 IMPIANTO PER TELEFONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.400.5	accessori di collegamento fra due armadi, con cavo in fibra ottica .....	cad.	295,00
<b>B.64.10.410</b>	<b>ROUTER PER RETE INTERNET</b>		
	Fornitura e posa in opera di router per rete internet.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.410.5	ad 1 porta Ethernet .....	cad.	255,20
<b>B.64.10.460</b>	<b>PUNTO PRESA INTERNET, DALL'ARMADIO A RACK</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso per rete INTERNET, comprensivo di cavo coassiale argentato a bassa capacità, da 50 o 75 ohm e tubazione in PVC Ø 20 mm e connettore EDP RG58.		
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'armadio rack, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.10.460.5	per presa EDP RG58 .....	cad.	51,37

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI****B.64.12.10 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 5e UTP**

Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 5e UTP (unshielded twisted pairs - cavo a coppie non schermato), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio:

EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive;

EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5;

EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;

EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;

ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2;

ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab.

Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990.

Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:

EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.

La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 5e, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.

I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.

All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.

Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi UTP.

- resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km;
- squilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%;
- mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.5 nF/100 m;

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- squilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m.</p> <p>I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 5e, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.</p> <p>- temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70°C;</p> <p>- massima umidità relativa &lt; 93%;</p> <p>- standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173;</p> <p>- cicli d'inserzione &gt;=1250;</p> <p>- diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG);</p> <p>- diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70÷1.40 mm.</p> <p>Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat.5e sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie UTP di cat.5e.</p> <p>Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.12.10.5	presa singola telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie, tipo RJ45 .....	cad.	70,15
B.64.12.10.10	gruppo costituito da due prese telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45	cad.	88,44
B.64.12.10.15	gruppo costituito da tre prese telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45..	cad.	128,62
B.64.12.10.20	gruppo costituito da quattro prese telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45.....	cad.	163,83

**B.64.12.12 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 5e FTP**

Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 5e FTP (foil-shielded twisted pairs - cavo a coppie con schermo in foglio metallico che avvolge l'insieme delle coppie), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio:

EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive;

EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5;

EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;

EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;

ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2;

ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab.

Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990.

Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:

EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi FTP binati a 4 coppie di categoria 5e, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.

I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.

All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.

Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi FTP.

- tensione di lavoro (operating voltage), max 125 Vdc;
- resistenza di linea in corrente continua (DC loop resistance), max 170 ohm/km;
- DC resistance unbalance, max 1%;
- resistenza dielettrica, 1 kVdc per 1 minuto;
- resistenza di isolamento, minimo 5 Gohm x km;
- capacità, max 1600 pF/km;
- impedenza caratteristica 100±15 ohm (1÷100 MHz); 100±18 ohm (100÷200 MHz);
- velocità di propagazione nominale 0.66 c (@ 100 MHz);
- ritardo di propagazione max 525 ns/100 m (@ 100 MHz);
- skew max 25 ns/100 m (@ 100 MHz);
- attenuazione di coppia minimo 55 dB (30÷100) MHz.

I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 5e, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.

- temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70 °C;
- massima umidità relativa <93%;
- standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173;
- cicli d'inserzione >=1250;
- diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG);
- diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70÷1.40 mm.

Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 FTP di cat.5e sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie FTP di cat.5e.

Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.12.12.5	presa singola telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie, tipo RJ45.....	cad.	80,60
B.64.12.12.10	gruppo costituito da due prese telefono-dati, 100.....	cad.	111,33
B.64.12.12.15	gruppo costituito da tre prese telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45..	cad.	142,05
B.64.12.12.20	gruppo costituito da quattro prese telefono-dati, 100 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45.....	cad.	172,78

**B.64.12.15 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 UTP**

Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 6 UTP (unshielded twisted pairs - cavo a coppie non schermato), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio:

EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive;

EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5;

EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;

EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;

ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2;

ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab

Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990.

Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:

EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.

La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi UTP binati a 4 coppie di categoria 6, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.

I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.

All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.

Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi UTP.

- resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km;

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- squilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%;</li> <li>- mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.6 nF/100 m;</li> <li>- squilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m.</li> </ul> <p>I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 6, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura di esercizio: -40 °C ÷ +70 °C;</li> <li>- massima umidità relativa: &lt;93%;</li> <li>- standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173;</li> <li>- cicli d'inserzione &gt;=1250;</li> <li>- diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG);</li> <li>- diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm.</li> </ul> <p>Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 UTP di cat. 6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie UTP di cat. 6.</p> <p>Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.12.15.5	presa singola telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie, tipo RJ45.....	cad.	91,21
B.64.12.15.10	gruppo costituito da due prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45	cad.	132,54
B.64.12.15.15	gruppo costituito da tre prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45..	cad.	173,88
B.64.12.15.20	gruppo costituito da quattro prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45.....	cad.	215,21

**B.64.12.17 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 6 FTP**

Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 6 FTP (foil-shielded twisted pairs - cavo a coppie con schermo in foglio metallico che avvolge l'insieme delle coppie), rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio:

EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive;

EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5;

EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;

EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;

ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2;

ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab

Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 Marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990.

Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.</p> <p>La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi FTP binati a 4 coppie di categoria 6, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.</p> <p>I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.</p> <p>All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.</p> <p>Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei cavi FTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenza in corrente continua (DC resistance), max 9.38 /Km;</li> <li>- squilibrio resistivo in corrente continua (DC resistance unbalance), max 5%;</li> <li>- mutua induttanza capacitiva (mutual capacitance), minimo 5.6 nF/100 m;</li> <li>- squilibrio capacitivo (capacitance unbalance), max 330 pF/100 m.</li> </ul> <p>I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 6, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura di esercizio, -40 °C ÷ +70°C;</li> <li>- massima umidità relativa &lt;93%;</li> <li>- standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173;</li> <li>- cicli d'inserzione &gt;=1250;</li> <li>- diametro del conduttore 0.40÷0.65 mm (26÷22 AWG);</li> <li>- diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70÷1.40 mm.</li> </ul> <p>Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 FTP di cat. 6 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie FTP di cat. 6.</p> <p>Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.12.17.5	presa singola telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie, tipo RJ45.....	cad.	111,48
B.64.12.17.10	gruppo costituito da due prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45.....	cad.	173,08
B.64.12.17.15	gruppo costituito da tre prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45	cad.	234,68
B.64.12.17.20	gruppo costituito da quattro prese telefono-dati, 200 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	RJ45.....	cad.	296,28

**B.64.12.20 PUNTO IMPIANTO TELEFO-DATI, DALL' ARMADIO RACK, Cat. 7**

Fornitura e posa in opera di punto fonia-dati in categoria 7 S-FTP (shielded-twisted pairs - cavo schermato a coppie con schermo in foglio metallico che avvolge l'insieme delle coppie), , rispondente alle seguenti normative tecniche di settore per la realizzazione di un cablaggio all'interno di un edificio:

EIA/TIA 568A (1995) Commercial Building Telecommunications Wiring Standard e successive;

EIA/TIA 568A-A1, EIA/TIA 568A A2, EIA/TIA 568A A3, EIA/TIA 568A A4, EIA/TIA 568A A5;

EIA/TIA 569A (1999) Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;

EIA/TIA 607 (1994) Commercial Building Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications;

ISO/IEC IS 11801 (1995) Generic Cabling for Customer Premises, ISO/IEC IS 11801 AM2;

ISO/IEC 14763-1; ISO/IEC 14763-2; ISO/IEC 14763-3; ISO/IEC 61935-1; ISO/IEC 61935-2; CEI 306-2; CEI EN 50174-1; CEI EN 50174-2; CEI EN 50173-1; CEI EN 50346; IEEE 802.3u; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ab

Durante la fase di posa del cablaggio saranno tenute in considerazione le normative in materia di posa a regola d'arte (Legge 186 del 1 Marzo 1968), e di conformità alla legge 46 del 1990.

Inoltre saranno rispettate tutte le normative in materia di compatibilità elettromagnetica e più precisamente sarà rispettato quanto previsto da:

EN 55022; EN 50081-1; EN 50081-2; EN 55024-3/4; EC 89/336; EC 90/683; EN 50082-1; CEI 801-1; CEI 801-2; CEI 801-3; CEI 801-4.

La distribuzione del cablaggio strutturato sarà realizzata con cavi S-FTP binati a 4 coppie di categoria 7, tali cavi saranno posati a partire dal "nodo di piano" sino a raggiungere la postazione di utente o punto di lavoro (P.d.L.), avranno un'estensione massima di 90 m.

I cavi saranno posati nelle tubazioni e/o canalizzazioni di distribuzione dedicate o che verranno implementate o esistenti, all'interno dei locali e/o dorsali di Edificio, fino all'armadio di attestazione. Durante la posa dei cavi verrà prestata la massima cura a non superare sia la tensione di tiro, sia il raggio di curvatura minimo, onde evitare il degradamento delle loro caratteristiche tecniche.

All'interno dell'armadio i cavi saranno fascettati e legati ai montanti del rack, dal basso verso l'alto, preferibilmente dalla parte posteriore, provvedendo inoltre a dividerli a gruppi (tanti quanti ne può attestare un permutatore), fino a raggiungere il permutatore di attestazione. In fase di raggruppamento dei cavi, si avrà particolare cura a non fascettarli in modo stretto, per non incorrere nelle problematiche di degradamento sopra citate. I singoli cavi saranno corredati di un'etichetta indelebile che identificherà i due punti di attestazione del cavo stesso. La dicitura sarà riportata oltre che sui due estremi del cavo anche sul libro delle permutazioni. L'etichettatura dei cavi sarà effettuata già in fase di posa dei cavi stessi. Per ogni connessione verranno messe in campo tratte uniche, tra i due punti da unire senza interruzioni o giunti intermedi. Per la posa saranno utilizzati appositi box portacavo ovvero bobine svolgicavo al fine di evitare quanto più possibile ogni stress meccanico dato dalla trazione.

I cavi di distribuzione orizzontale saranno terminati, sia lato patch panel, sia lato postazione di lavoro a mezzo di connettori RJ45 cat. 7, le connessioni dovranno avvenire per perforazione d'isolante con contatto LSA. Di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche dei connettori.

- temperatura di esercizio, -40 °C ÷ +70°C;

- massima umidità relativa <93%;

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173;</li> <li>- cicli d'inserzione <math>\geq 1250</math>;</li> <li>- diametro del conduttore <math>0.40 \div 0.65</math> mm (26÷22 AWG);</li> <li>- diametro dell'isolante (PE, PVC), <math>0.70 \div 1.40</math> mm.</li> </ul> <p>Per quanto concerne la postazione utente, s'intende il punto di collegamento tra la rete di distribuzione orizzontale ed il Terminale Utente. Ciascuna Postazione Utente sarà equipaggiata con una piastrina frontale per scatola da incasso tipo 503 ed un numero idoneo di prese RJ45 FTP di cat. 7 sopra descritte conformi alla normativa EIA/TIA 568 A-5, ad ogni presa sarà attestato un distinto cavo a 4 coppie FTP di cat. 7.</p> <p>Essa si presenterà in maniera univoca all'utilizzatore ed indipendente dal tipo di applicazione a cui può essere destinata per ogni singolo RJ45, essendo le quattro coppie completamente attestate. Sarà quindi l'elemento utilizzatore ad impiegare le coppie di cui necessita.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.12.20.5	presa singola telefono-dati, 600 MHz, 4 coppie, tipo RJ45.....	cad.	125,89
B.64.12.20.10	gruppo costituito da due prese telefono-dati, 600 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45	cad.	201,90
B.64.12.20.15	gruppo costituito da tre prese telefono-dati, 600 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45..	cad.	277,92
B.64.12.20.20	gruppo costituito da quattro prese telefono-dati, 600 MHz, 4 coppie ciascuna, tipo RJ45.....	cad.	353,93

**B.64.12.25 ARMADIO RACK 19", PER ATTESTAZIONE PRESE TELEFONO - DATI**

Fornitura e posa in opera di armadio Rack 19" per la distribuzione e l'attestazione dei cavi dell'impianto cablato composto dai seguenti elementi:

- Struttura di supporto composta da profilati in acciaio da assemblare;
- strisce di e connessione per la connessione della dorsale di campus sulle quali verranno terminati i cavi multicoppia, a mezzo di trecciola telefonica saranno effettuati gli instradamenti verso gli armadi di edificio dei numeri telefonici;
- Pannelli di permutazione telefonica per la connessione della dorsale di edificio sui quali verranno terminati i cavi multicoppia provenienti dal permutatore di edificio, a mezzo di patch cord RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale dei numeri telefonici, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli.
  - corpo del pannello: estraibile in metallo;
  - collegamenti: coppia 1 pin 4-5, coppia 2 pin 3-6;
  - tecnologia: PCB, 2 coppie per ogni porta RJ45;
  - modularità: 25 o 50 porte RJ45;
  - standard, cat. 3;
  - diametro filo rame,  $0,4 \div 0,64$  mm (AWG 26 - 22);
  - diametro filo rame più isolante,  $0,7 \div 1,7$  mm (PE).
- Pannelli di permutazione ottica per la connessione della dorsale di Campus e di Edificio con moduli portabussola SC (Krone 7033 1 192-01) sui quali verranno terminati i cavi ottici, a mezzo di patch cord SC - SC saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione di campus e di edificio, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli.
  - accetta adattatori SC duplex, SC simplex, MT-RJ e ST;
  - larghezza 19 ";
  - altezza 1 U;
  - profondità 270 mm;
  - materiale, policarbonato PC/ABS;
  - standard di riferimento: EN 6008-2-2, IEC 68-2-14, IEC 68-2-6, IEC 68-2-27, IEC 68-2-3, EN 50173, ISO/IEC 11801.
- Pannelli distribuzione orizzontale modulari da 24 porte RJ45 per la connessione dei cavi di distribuzione orizzontale con prese RJ45 cat. 5e-7. A mezzo di patch cord

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	RJ45 - RJ45 saranno effettuati gli instradamenti verso la distribuzione orizzontale, di seguito sono riportate le caratteristiche tecniche di tali pannelli. - larghezza 19 "; - altezza 1 U; - profondità 270 mm; - temperatura di esercizio -40 °C ÷ +70°C; - massima Umidità relativa, <93%; - standard di riferimento: IEC 603-7, ANSI/EIA/TIA 568A, ISO/IEC 11801, EN 50173; - cicli d'inserzione, >1250; - diametro del conduttore, 0.40 - 0.65 mm (26 ÷ 22 AWG); - diametro dell'isolante (PE, PVC), 0.70 ÷ 1.40 mm. f) Pannelli guidacavi previsti con un minimo di 1 pannello guidacavi ogni 24 porte (siano di distribuzione orizzontale, di dorsale ottica o fonica), per ottimizzare la gestione delle patch cord all'interno dell'armadio rack. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.12.25.5	armadio a rack, completo per telefono-dati 800x1200x800 .....	cad.	2.807,24
B.64.12.25.10	armadio a rack, completo per telefono-dati 800x2000x800 .....	cad.	3.837,98
<b>B.64.12.30</b>	<b>SOVRAPPREZZO ACCESSORI ARMADIO RACK 19"</b>		
B.64.12.30.5	cordone di permutazione RJ45, cat 5e UTP, 1,5 m .....	cad.	3,32
B.64.12.30.10	cordone di permutazione RJ45, cat 5e STP, 1,5 m .....	cad.	3,91
B.64.12.30.15	cordone di permutazione RJ45, cat 6 UTP, 2 m .....	cad.	8,22
B.64.12.30.25	cordone di permutazione RJ45, cat 6 STP, 2 m .....	cad.	13,27
B.64.12.30.30	ventola di espulsione aria .....	cad.	177,15
<b>B.64.12.35</b>	<b>COLLAUDO IMPIANTO TELEFONO-DATI E CERTIFICAZIONE PUNTI</b>		
	Certificazione del sistema di cablaggio strutturato effettuata usando le metodologie e le indicazioni previste dalle Normative vigenti e dagli Standard in essere. Di ogni misura effettuata verrà rilasciata la relativa stampa fornita dallo strumento utilizzato o valore riscontrato dall'Operatore. Quanto sopra verrà effettuato per ogni singola tratta, pertanto la certificazione sarà realizzata con strumento ad alta precisione avente un'accuratezza di livello II, secondo lo standard di riferimento EN 50173 per cavi binati, dalla quale risulterà la rispondenza della tratta ai seguenti parametri: - nominativo dell'azienda certificatrice; - nominativo dell'operatore; - tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato; - numero identificativo della tratta testata; - tipo di test effettuato; - mappatura dei collegamenti; - lunghezza di ogni singola coppia; - impedenza di ogni singola coppia; - resistenza di ogni singola coppia; - capacità di ogni singola coppia; - valore massimo di attenuazione per ogni singola coppia e relativa frequenza di test; - valore massimo di diafonia provata nei due versi (Dual-NEXT) per ogni possibile combinazione di coppie; - valore minimo di ACR (Rapporto Attenuazione Diafonia fra il segnale ricevuto attenuato ed il NEXT), per ogni possibile combinazione di coppie. Lo strumento che si impiega per effettuare le misure sopracitate, dovrà possedere le seguenti caratteristiche di accuratezza di seguito evidenziate: - precisione del NEXT (paradiafonia fra il segnale trasmesso e indotto nella coppia, NEXT accuracy) = ±1,6dB;		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- precisione di attenuazione (attenuation accuracy) = <math>\pm 1</math> dB;</li> <li>- equilibrio fra rumore casuale (random noise balance) = <math>65, 15 \log (f/100)</math> dB;</li> <li>- NEXT residuo (residual NEXT) = <math>55, 5 \log (f/100)</math> dB;</li> <li>- equilibrio segnale di uscita (output signal balance) = <math>37, 15 \log (f/100)</math> dB;</li> <li>- modo comune di rigetto (common mode rejection) = <math>37, 15 \log (f/100)</math> dB;</li> <li>- precisione di lunghezza (length accuracy) = <math>\pm 1</math> meter <math>\pm 4\% \div \pm 10\%</math> (NVP uncertainty, velocità di propagazione del cavo con incertezza);</li> <li>- coefficiente di riflesso (return Loss) = 15dB.</li> </ul> <p>Al termina dei lavori dell'impianto telefono-dati la ditta installatrice dovrà rilasciare la certificazione e la garanzia che l'impianto è perfettamente funzionante.</p>		
B.64.12.35.5	collaudo punto-punto, da presa ad armadio .....	cad.	5,15

**B.64.12.37 COLLAUDO FIBRA OTTICA**

Certificazione di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento, con strumenti di alta precisione di tipo riflettometrico OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e/o Power Meter. I test saranno effettuati su ogni singola tratta, da un armadio di permutazione all'altro, collegando lo strumento di certifica sul patch panel di attestazione del cavo tramite l'interposizione di bretelle.

Tutte le bretelle che verranno fornite sono già certificate con Power Meter dalla casa costruttrice. Si potrà comunque provvedere a ripetere le misure in campo, provvedendo a fornire le tabelle dei valori riscontrati di ogni singola bretella. Sarà garantita che detti valori di riscontro non superino l'attenuazione massima di 1,5dB.

Prima di collegare gli apparati attivi, sarà eseguita la verifica di attenuazione sul percorso completo, di tutte le parti passive interposte tra apparato trasmettente e ricevente, per riscontrare che l'attenuazione non superi il valore di 1dB (valore teorico del caso peggiore), calcolato come segue:

si sommeranno tutti gli spezzoni o tratte di fibra ottica, ottenendo così la lunghezza massima della connessione; si moltiplicherà la lunghezza della connessione espressa in metri per 0.0035 dB/m per ottenere l'attenuazione totale della fibra; si sommeranno tutti gli accoppiatori ottici (accoppiamento di due connettori SC tramite bussola) e si moltiplicano per 0.75, ottenendo quindi l'attenuazione totale di accoppiamento; si sommerà l'attenuazione totale della fibra ottica con l'attenuazione totale di accoppiamento e si ottiene così l'attenuazione teorica della connessione ottica

Per ogni singola tratta di fibra sarà eseguita una misura e rilasciata la stampa con l'indicazione grafica e numerica dei risultati ottenuti. Tutti i test saranno effettuati per tutte le fibre ottiche sia in prima finestra (850nm) che in seconda finestra (1300 nm).

Saranno effettuati i seguenti test da cui dovranno risultare la rispondenza della tratta ai seguenti parametri:

- nominativo dell'azienda certificatrice;
- data e ora della misurazione;
- nominativo dell'operatore;
- tipologia, numero di serie, revisione software dello strumento utilizzato;
- numero identificativo della tratta testata;
- lunghezza d'onda utilizzata;
- attenuazione della tratta (Power Meter);
- lunghezza della tratta;
- return loss;
- curva di attenuazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.12.37.5	collaudo punto-punto, da armadio ad armadio .....	cad.	5,93
--------------	---	------	------

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.12.40 DORSALE DI EDIFICIO, TELEFONO-DATI, IN RAME CAT. 3**

Fornitura e posa in opera di dorsale di edificio realizzata con cavi in rame multicoppia da n° 50 coppie, adatto per posa in ambienti interni.

La dorsale sarà collegata a mezzo di opportune strisce di collegamento, descritte di seguito, agli armadi di edificio.

Con opportune permutazioni realizzate con trecciola telefonica di collegamento saranno realizzate le interconnessioni necessarie all'attivazione della rete telefonica.

Di seguito sono riportate le caratteristiche del cavo multicoppia da interno.

a) CARATTERISTICHE MECCANICHE:

- conduttore in rame nudo o stagnato;

- isolamento in PVC;

- guaina esterna in PVC.

b) CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20° C:

- resistenza elettrica: 97.8 ohm/km (Ø 0.5 mm), 67.9 O/Km (Ø 0.6 mm);

- resistenza d'isolamento: >=500 Mohm/km;

- rigidità dielettrica: 1 kVac (50Hz) per 60 s, 1.5 kVac (50Hz) per 60 s;

- capacità mutua media, max 120 nF/km;

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.12.40.5	cavo 30 coppie.....	m	9,60
B.64.12.40.10	cavo 50 coppie.....	m	11,68
B.64.12.40.15	cavo 100 coppie.....	m	16,55

**B.64.12.45 DORSALE DI CAMPUS, TELEFONO-DATI, IN RAME CAT. 3**

Fornitura e posa in opera di dorsale di campus realizzata con cavi in rame multicoppia da n° 100 coppie, adatti per posa in ambienti esterni.

La dorsale sarà collegata a mezzo di opportune strisce di collegamento, descritte di seguito, agli armadi di edificio.

Con opportune permutazioni realizzate con trecciola telefonica di collegamento saranno realizzate le interconnessioni necessarie all'attivazione della rete telefonica.

Di seguito sono riportate le caratteristiche del cavo multicoppia da esterno.

a) CARATTERISTICHE MECCANICHE:

- conduttore in rame rosso di diametro 0,6 mm;

- isolamento in polietilene solido e schermo in alluminio;

- guaina esterna in PVC.

b) CARATTERISTICHE ELETTRICHE A 20 °C:

- resistenza elettrica, 66.6 ohm/km;

- resistenza d'isolamento, >=40 Gohm/km;

- rigidità dielettrica, 9 kVdc per 3 s;

- capacità mutua media, min 47 nF/km, max 55 nF/km;

- squilibri di capacità:

fra coppia-coppia (95% valori misurati) max 50 pF, (valore singolo) max 150 pF;

fra coppia-terra (95% valori misurati) max 700 pF, (valore singolo) max 1200 pF.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.12.45.5	cavo 30 coppie.....	m	19,01
B.64.12.45.10	cavo 50 coppie.....	m	21,09
B.64.12.45.15	cavo 100 coppie.....	m	25,96

**B.64.12.50 DORSALE DI EDIFICIO, IN FIBRA OTTICA**

Fornitura e posa in opera di linea dorsale di edificio realizzata con cavi in fibra ottica da n° 6/12 fibre di tipo Armato Dielettrico adatto per posa in ambienti esterni ed interni (Krone 6645 4 310-06).



## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>Le 6/12 fibre 50/125 sono contenute all'interno di un tubetto tamponato in gel siliconico che ne garantisce la resistenza all'acqua.</p> <p>La dorsale sarà collegata a mezzo di opportuni patch panel, descritti di seguito, agli armadi di edificio.</p> <p>Con opportune patch cord di collegamento saranno realizzate le interconnessioni necessarie all'attivazione della rete.</p> <p>Di seguito sono riportate le caratteristiche del cavo ottico.</p> <p>a) FORMAZIONE DEL CAVO (dall'esterno all'interno):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni;</li> <li>- 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna;</li> <li>- prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro;</li> <li>- nastro di protezione all'acqua;</li> <li>- seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro;</li> <li>- monotubetto loose con gel tamponante atto a contenere fino a 24 fibre.</li> </ul> <p>b) CARATTERISTICHE MECCANICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ø cavo 8,4 ÷ 9,2 mm (2÷12 - 13÷24 fibra ottica F.O.);</li> <li>- peso 60 ÷ 65 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.);</li> <li>- raggio curvatura minimo:</li> </ul> <p>in installazione, 160 ÷ 200 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.);</p> <p>in servizio, 80 ÷ 100 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trazione massima:</li> </ul> <p>lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.);</p> <p>breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schiacciamento 400 ÷ 200 N/cm (2÷2 - 13÷4 F.O.);</li> <li>- temperatura di funzionamento da -20 a +70 °C (2÷24 F.O.).</li> </ul> <p>c) NORMATIVE DI RIFERIMENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trazione (N) IEC 794-1-E1;</li> <li>- forze laterali (N/cm) IEC 794-1-E3;</li> <li>- colpo accidentale IEC 794-1-E4;</li> <li>- flessioni ripetute IEC 794-1-E6;</li> <li>- torsione IEC 794-1-E7;</li> <li>- flessioni in trazione IEC 794-1-E11;</li> <li>- temperatura IEC 794-1-F1;</li> <li>- penetrazione dell'acqua IEC 794-1-F5;</li> </ul> <p>d) CARATTERISTICHE OTTICHE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attenuazione, &lt; 3,0 ÷ &lt; 1,0 dB/km (850 ÷ 1300 nm);</li> <li>- banda, &gt; 400 - &gt; 600 MHz/km (850 ÷ 1300 nm);</li> <li>- apertura numerica, 0.20 ± 0,02;</li> <li>- diametro del nucleo, 50 ± 3 µm;</li> <li>- diametro mantello, 125 ± 3 µm;</li> <li>- diametro del rivestimento primario, 250 ± 15 µm;</li> <li>- errore concentricità mantello/nucleo, ≤ 6 %;</li> <li>- errore circolarità del mantello, ≤ 2 %;</li> <li>- errore di concentricità del mantello, ≤ 1,5 µm;</li> <li>- materiale del nucleo (core), silica;</li> <li>- materiale del mantello (cladding), silica;</li> <li>- materiale del rivestimento (primary coating), acrilato.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.12.50.5	1 fibra, 50/125, banda seconda finestra (SW), 1300 nm 4 fibre .....	m	10,02
B.64.12.50.10	1 fibra, 50/125, banda seconda finestra (SW), 1300 nm 6 fibre .....	m	10,57
B.64.12.50.15	1 fibra, 50/125, banda seconda finestra (SW), 1300 nm 8 fibre .....	m	11,19

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.12 IMPIANTO PER RETE TRASMISSIONE DATI

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.12.55</b>	<b>DORSALE DI CAMPUS, IN FIBRA OTTICA</b>		
	Fornitura e posa in opera di linea dorsale di campus realizzata con cavo in fibra ottica da n° 12/24 fibre di tipo Armato Dielettrico adatto per posa in ambienti esterni ed interni (Krone 6645 4 310-12).		
	Le 12/24 fibre 50/125 sono contenute all'interno di un tubetto tamponato in gel siliconico che ne garantisce la resistenza all'acqua.		
	La dorsale sarà collegata a mezzo di opportuni patch panel, descritti di seguito, agli armadi di edificio.		
	Con opportune patch cord di collegamento saranno realizzate le interconnessioni necessarie all'attivazione della rete.		
	Di seguito sono riportate le caratteristiche del cavo ottico.		
	a) FORMAZIONE DEL CAVO (dall'esterno all'interno):		
	- guaina esterna in PE (Polietilene) tipo zero alogeni;		
	- 2 cordini atti ad agevolare il taglio della guaina esterna;		
	- prima protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro;		
	- nastro di protezione all'acqua;		
	- seconda protezione antiroditore di tipo dielettrico con filati di vetro;		
	- monotubetto loose con gel tamponante atto a contenere fino a 24 fibre.		
	b) CARATTERISTICHE MECCANICHE:		
	- Ø cavo 8,4 ÷ 9,2 mm (2÷12 - 13÷24 fibra ottica F.O.);		
	- peso 60 ÷ 65 kg/km (2÷12 - 13÷24 F.O.);		
	- raggio di curvatura minimo:		
	in installazione, 160 ÷ 200 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.);		
	in servizio, 80 ÷ 100 mm (2÷12 - 13÷24 F.O.);		
	- trazione massima:		
	lungo termine, 1500 N (2÷24 F.O.);		
	breve termine, 2000 N (2÷24 F.O.);		
	- schiacciamento, 400 ÷ 200 N/cm (2÷12 - 13÷24 F.O.);		
	- temperatura di funzionamento, da -20 a +70 °C (2÷24 F.O.).		
	c) NORMATIVE DI RIFERIMENTO:		
	- trazione (N) IEC 794-1-E1;		
	- forze laterali (N/cm) IEC 794-1-E3;		
	- colpo accidentale IEC 794-1-E4;		
	- flessioni ripetute IEC 794-1-E6;		
	- torsione IEC 794-1-E7;		
	- flessioni in trazione IEC 794-1-E11;		
	- temperatura IEC 794-1-F1;		
	- penetrazione dell'acqua IEC 794-1-F5;		
	d) CARATTERISTICHE OTTICHE:		
	- attenuazione, < 3,0 ÷ < 1,0 dB/km (850 ÷ 1300 nm);		
	- banda, > 400 ÷ > 600 MHz/km (850 ÷ 1300 nm);		
	- apertura numerica, 0,20 ± 0,02;		
	- diametro del nucleo, 50 ± 3 µm;		
	- diametro mantello, 125 ± 3 µm;		
	- diametro del rivestimento primario, 250 ± 15 µm;		
	- errore concentricità mantello/nucleo, ≤ 6 %;		
	- errore circolarità del mantello, ≤ 2 %;		
	- errore di concentricità del mantello, ≤ 1,5 µm;		
	- materiale del nucleo (core), silica;		
	- materiale del mantello (cladding), silica;		
	- materiale del rivestimento (primary coating), acrilato.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.12.55.5	antiroditore, 1 fibra, 50/125, banda seconda finestra (SW), 1300 nm 12 fibre.....	m	27,35
B.64.12.55.10	antiroditore, 1 fibra, 50/125, banda seconda finestra (SW), 1300 nm 24 fibre.....	m	31,47

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.15 IMPIANTO ANTENNA PER TV**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.15</b>	<b>IMPIANTO ANTENNA PER TV</b>		
<b>B.64.15.10</b>	<b>PALO TELESCOPICO PER ANTENNA TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di palo telescopico per antenna TV in acciaio zincato a fuoco, inferiore 32 mm con spessore 2 mm, Ø superiore 25 mm con spessore 1 mm, completo di idonei supporti di base ed eventuali tiranti, collegato a terra con discesa esterna da 35 mm <sup>2</sup> , secondo le prescrizioni CEI 81-1 '98 se necessario, discesa non computata. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.10.5	altezza fino a 4 m.....	cad.	74,00
B.64.15.10.10	altezza fino a 5 m.....	cad.	83,26
<b>B.64.15.20</b>	<b>ANTENNA TV</b>		
	Fornitura e posa di antenna TV in alluminio 99.5% al magnesio, impedenza di uscita 75 ohm, completa di idonei riflettori a cortina o a diedro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.20.5	VHF, 6 elementi .....	cad.	58,53
B.64.15.20.10	VHF, 11 elementi .....	cad.	69,66
B.64.15.20.15	UHF banda 4, 7 elementi .....	cad.	62,04
B.64.15.20.20	UHF banda 5, 7 elementi .....	cad.	63,60
B.64.15.20.25	UHF banda 4, 10 elementi .....	cad.	59,19
B.64.15.20.30	UHF banda 5, 10 elementi .....	cad.	58,40
B.64.15.20.35	UHF banda 4, 20 elementi .....	cad.	63,29
B.64.15.20.40	UHF banda 5, 20 elementi .....	cad.	62,11
B.64.15.20.45	UHF banda 4÷5, 7 elementi .....	cad.	72,03
B.64.15.20.50	UHF banda 4÷5, 10 elementi .....	cad.	88,51
<b>B.64.15.30</b>	<b>PREAMPLIFICATORE D'ANTENNA TV</b>		
	Fornitura e posa di preamplificatore di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.30.5	a banda larga.....	cad.	44,81
<b>B.64.15.40</b>	<b>PARTITORI, DIVISORI PER IMP. ANTENNA TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di partitori e/o divisori per impianto centralizzato di antenna TV. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.40.5	a 2 uscite.....	cad.	24,26
B.64.15.40.10	a 3 uscite.....	cad.	24,48
B.64.15.40.15	a 4 uscite.....	cad.	25,17

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.15 IMPIANTO ANTENNA PER TV**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.15.110</b>	<b>CENTRALINO AMPLIFICAZIONE IMPIANTO TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino per impianto TV a tre ingressi autoalimentati, per amplificazione a larga banda con VHF e UHF separate, completo di attenuatori da 0÷20 dB su ogni ingresso, derivatore a 4 uscite, con eventuali preamplificatori, miscelatori.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.110.5	amplificazione minima 25 dB .....	cad.	126,70
B.64.15.110.10	amplificazione minima 35 dB .....	cad.	146,80
<b>B.64.15.120</b>	<b>BASE SUPPORTO UNIVERSALE PER CENTRALE TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di base di supporto universale per centrale amplificatrice TV, per amplificazione a larga banda con VHF e UHF separate, completo di attenuatori da 0÷20 dB su ogni ingresso, derivatore a 4 uscite, con eventuali preamplificatori, miscelatori.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.120.5	6 moduli.....	cad.	62,40
<b>B.64.15.130</b>	<b>MODULO AMPLIFICATORE FINALE, PER CENTRALE TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di modulo amplificatore finale VHF/UHF per centrale amplificatrice TV.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.130.5	VHF.....	cad.	66,16
B.64.15.130.10	UHF.....	cad.	121,60
<b>B.64.15.140</b>	<b>MODULO FILTRO ATTIVO 4 CELLE, PER CENTRALE TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di modulo filtro attivo VHF o UHF a 4 celle per centrale amplificatrice TV.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.140.5	VHF, 4 celle .....	cad.	49,00
B.64.15.140.10	UHF, 4 celle .....	cad.	50,76
<b>B.64.15.150</b>	<b>MODULO ALIMENTATORE, PER CENTRALE TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di modulo alimentatore stabilizzato per centrale amplificatrice TV.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.150.5	stabilizzato.....	cad.	61,02
<b>B.64.15.210</b>	<b>ANTENNA PARABOLICA, TV</b>		
	Fornitura e posa in opera di antenna parabolica, per ricezione segnale TV via satellite, in acciaio od alluminio, completa di polarizzatore ed idonei attacchi e/o supporti.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.210.5	a doppio fuoco, Ø 68 cm .....	cad.	204,90
B.64.15.210.10	a doppio fuoco, Ø 85 cm .....	cad.	320,40
B.64.15.210.15	a doppio fuoco, Ø 120 cm .....	cad.	480,70

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.15 IMPIANTO ANTENNA PER TV**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.15.220</b>	<b>RICEVITORE TV, DA SATELLITE</b>		
	Fornitura e posa in opera di ricevitore da satellite, audio stereo, con canali programmabili, 900÷2150 Hz, convertitore universale e telecomando compreso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.220.5	analogico, per impianto singolo, fisso, 400 canali.....	cad.	490,30
<b>B.64.15.221</b>	<b>CENTRALE MODULARE PROGRAMMABILE DI RICEZIONE TV, DA SATELLITE</b>		
	Fornitura e posa in opera di sistema modulare programmabile di ricezione TV, da satellite, 900÷2150 Hz, completa di: alimentatore modulare, moduli ricevitori, un convertitore universale a 4 uscite per impianti centralizzati 1^ IF e multiswitch, due amplificatori di linea di antenna, due alimentatori per i convertitori, due miscelatori dei segnali TV con i segnali da satellite. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.221.5	digitale, modem interno, per programmi interattivi, 400 canali .....	cad.	837,00
<b>B.64.15.230</b>	<b>DISTRIBUTORE, TV SATELLITE, CENTRALIZZATA</b>		
	Fornitura e posa in opera di distributore passante o terminale per televisione satellite, in impianti centralizzati, posto in scatola derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.230.5	distributore passante a 2 vie ed a 4 derivazioni .....	cad.	35,00
B.64.15.230.10	distributore terminale a 2 vie ed a 4 derivazioni.....	cad.	42,00
<b>B.64.15.235</b>	<b>AMPLIFICATORE DI LINEA, TV SATELLITE, CENTRALIZZATA</b>		
	Fornitura e posa di amplificatore di linea per impianti TV satellite, in impianti centralizzati, a molte utenze. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa su palo predisposto, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.235.5	per impianti con molte utenze .....	cad.	90,00
<b>B.64.15.260</b>	<b>PUNTO PRESA TV, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso per televisione, comprensivo di cavo coassiale argentato da 75 ohm e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.260.5	per presa di derivazione .....	cad.	72,94
B.64.15.260.10	per presa passante .....	cad.	74,79
<b>B.64.15.270</b>	<b>PUNTO PRESA TV, DAL CENTRALINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto presa da incasso per televisione, comprensivo di cavo coassiale argentato da 75 ohm e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.15 IMPIANTO ANTENNA PER TV

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.15.270.5	per presa di derivazione.....	cad.	77,80
B.64.15.270.10	per presa passante.....	cad.	79,65

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.20 IMPIANTO PER CITOFOONO, VIDEOCITOFOONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.20</b>	<b>IMPIANTO PER CITOFOONO, VIDEOCITOFOONO</b>		
<b>B.64.20.10</b>	<b>PULSANTIERA ESTERNA CON CITOFOONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno completa di gruppo fonico con regolatore di guadagno, contenitore da incasso o da parete, eventuale tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti e cartellini, completo di lampade.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.10.5	a 1 pulsante .....	cad.	77,92
B.64.20.10.10	a 2 pulsanti .....	cad.	79,10
B.64.20.10.15	a 3 pulsanti .....	cad.	89,49
B.64.20.10.20	a 4 pulsanti .....	cad.	90,86
B.64.20.10.25	per 6 pulsanti, su 2 file .....	cad.	102,68
B.64.20.10.30	per 8 pulsanti, su 2 file .....	cad.	105,44
<b>B.64.20.15</b>	<b>PULSANTIERA ESTERNA CON CITOFOONO, ANTIVANDALISMO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno, tipo antivandalismo, completa di gruppo fonico con regolatore di guadagno, contenitore da incasso o da parete, eventuale tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti e cartellini, completo di lampade.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.15.5	a 1 pulsante .....	cad.	155,00
B.64.20.15.10	a 2 pulsanti .....	cad.	170,40
B.64.20.15.15	a 3 pulsanti .....	cad.	183,10
B.64.20.15.20	a 4 pulsanti .....	cad.	189,60
B.64.20.15.25	6 pulsanti, su 2 file .....	cad.	202,20
B.64.20.15.30	8 pulsanti, su 2 file .....	cad.	217,70
<b>B.64.20.20</b>	<b>CITOFOONO PER POSTO INTERNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di citofono per posto interno da parete o da tavolo, completo di ronzatore e tasti di servizio, per impianti di portiere elettrico e/o centralino di portineria con o senza posto esterno, intercomunicazione con o senza posto esterno, tipo e colore approvati dalla D.L.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.20.5	a 1 tasto + apriporta .....	cad.	31,41
B.64.20.20.10	a 5 tasti + apriporta .....	cad.	51,09
B.64.20.20.15	a 9 tasti + apriporta .....	cad.	63,87
B.64.20.20.20	intercomunicanti a 7 tasti + 1 di chiamata .....	cad.	88,80
B.64.20.20.25	intercom.selettivi a 7 tasti + 1 di chiamata + apriporta e PE .....	cad.	95,71

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.20 IMPIANTO PER CITOFOONO, VIDEOCITOFOONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.20.30</b>	<b>ALIMENTATORE PER CITOFOONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti citofonici, tensione di ingresso 220 V, 50 Hz, completo di trasformatore autoprotetto da cortocircuiti e sovraccarichi, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.30.5	30 VA .....	cad.	62,70
<b>B.64.20.40</b>	<b>COMMUTATORE SU CITOFOONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di commutatore per l'esclusione di uno o più posti esterni. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.40.5	a due posti esterni .....	cad.	51,39
B.64.20.40.10	a tre posti esterni.....	cad.	63,87
<b>B.64.20.50</b>	<b>CENTRALINO CITOFOONICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di centralino citofonico da tavolo con possibilità di chiamata selettiva su apparecchi derivati in conversazione segreta, completo di indicatore delle chiamate tramite ronzatore e LED, tipo e colore approvato dalla D.L.		
	Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.50.5	fino a 12 derivati.....	cad.	295,30
B.64.20.50.10	fino a 18 derivati.....	cad.	389,80
B.64.20.50.15	fino a 24 derivati.....	cad.	420,80
B.64.20.50.20	fino a 30 derivati.....	cad.	483,10
B.64.20.50.25	fino a 40 derivati.....	cad.	566,90
<b>B.64.20.60</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. CITOFOONO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita per impianto citofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto citofonico 3x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 25 mm, scatola portafrutto, frutto.		
	Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.60.5	per chiamata interna .....	cad.	29,16
B.64.20.60.10	per chiamata esterna .....	cad.	35,29
<b>B.64.20.70</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. CITOFOONO, DALL'ALIMENTATORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita per citofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto citofonico 3x2+Tx0.6 mm <sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 25 mm, scatola frutto, frutto.		
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.70.5	per chiamata interna .....	cad.	30,86
B.64.20.70.10	per chiamata esterna .....	cad.	36,19



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.20 IMPIANTO PER CITOFOONO, VIDEOCITOFOONO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.20.110</b>	<b>POSTO ESTERNO CON VIDEOCITOFOONO, ANTIVANDALISMO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pulsantiera da incasso o da parete per posto di chiamata esterno con videocitofono, tipo antivandalismo, completa di: modulo di chiamata con tastiera a membrana, con possibilità di estensione numerica di funzioni e/o tastiera alfanumerica; modulo audio completo di altoparlante, microfono, preamplificatore con regolatore di guadagno, pulsanti di servizi ausiliari; modulo video con obiettivo a focale fissa, gruppo di riscaldamento per evitare l'appannamento del vetrino, microinterruttore per la segnalazione di un'eventuale apertura; contenitore da incasso o da parete, eventuale tettuccio antipioggia, dispositivo di illuminazione pulsanti e cartellini. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.110.5	a 2 pulsanti .....	cad.	622,80
B.64.20.110.10	a 4 pulsanti .....	cad.	637,40
<b>B.64.20.120</b>	<b>VIDEOCITOFOONO, POSTO INTERNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di videocitofono, da parete o da tavolo, per posto di chiamata interno, completa di: monitor 5", schermo fumé; comandi per luce scale, apriporta, suoneria e tasti di servizio, intercomunicante fino a 3 unità; commutatore video. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.120.5	a 4 pulsanti .....	cad.	244,00
<b>B.64.20.130</b>	<b>ALIMENTATORE PER VIDEOCITOFOONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti videocitofonici, tensione di ingresso 220 V, 50 Hz, completo di trasformatore autoprotetto da cortocircuiti e sovraccarichi, tipo a scatto modulare 17.5 mm su profilato EN 50022. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.130.5	30 VA .....	cad.	93,29
B.64.20.130.10	60 VA .....	cad.	130,80
B.64.20.130.15	120 VA .....	cad.	144,60
<b>B.64.20.140</b>	<b>COMMUTATORE SU VIDEOCITOFOONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di commutatore per l'esclusione di un o più posti esterni. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.140.5	a due posti esterni .....	cad.	125,10
B.64.20.140.10	a tre posti esterni.....	cad.	170,30
<b>B.64.20.170</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. VIDEOCITOFOONO, DALL'ALIMENTATORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita per videocitofono, da incasso o da parete, comprensivo di cavetto videocitofonico a 12 conduttori più doppino telefonico, con doppia guaina, adatto per interrimento con schermo antiroditori, Ø 16 mm, e tubazione in PVC Ø 32 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'alimentatore, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.20 IMPIANTO PER CITOFONO, VIDEOCITOFONO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.20.170.5	per chiamata interna .....	cad.	66,52
B.64.20.170.10	per chiamata esterna, max. 25 m .....	cad.	96,32
B.64.20.170.15	per chiamata esterna, max. 75 m .....	cad.	262,30

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.25 IMPIANTO DI SEGNALAZIONE ORARIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.25 IMPIANTO DI SEGNALAZIONE ORARIO****B.64.25.10 OROLOGIO AUTONOMO**

Fornitura e posa in opera di orologio autonomo, lettura a 20 m, completo di supporti per il montaggio, tipo e colore a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.25.10.5	analogico, Ø 300 mm, da parete .....	cad.	154,50
B.64.25.10.10	analogico, Ø 400 mm, da parete .....	cad.	164,70
B.64.25.10.15	analogico, Ø 300 mm, a bandiera .....	cad.	260,40
B.64.25.10.20	analogico, Ø 400 mm, a bandiera .....	cad.	272,60
B.64.25.10.25	digitale a cartelle, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	219,60
B.64.25.10.30	digitale a cartelle, (300x150x150) mm, 2 facce.....	cad.	247,30
B.64.25.10.35	digitale a cartelle, data, (300x300x100) mm, da parete.....	cad.	235,90
B.64.25.10.40	digitale a cartelle, data, (300x300x100) mm, 2 facce .....	cad.	268,50
B.64.25.10.45	digitale, con display, a LED, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	247,30
B.64.25.10.50	digitale, data/temperatura, a LED, (300x150x150) mm, da parete.....	cad.	354,80
B.64.25.10.55	digitale, con display, a LCD, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	174,80
B.64.25.10.60	digitale, data/temperatura, a LCD, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	264,40
B.64.25.10.65	lavagna luminosa per scritte mobili, a LED, (600x250x50) mm.....	cad.	459,90

**B.64.25.20 OROLOGIO DERIVATO**

Fornitura e posa in opera di orologio derivato ricevitore del segnale in partenza dall'orologio pilota per impianto di segnalazione oraria, lettura a 20 m, completo di supporti per il montaggio, tipo e colore a scelta della D.L.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.25.20.5	analogico, Ø 300 mm, da parete .....	cad.	132,10
B.64.25.20.10	analogico, Ø 400 mm, da parete .....	cad.	144,70
B.64.25.20.15	analogico, Ø 300 mm, a bandiera .....	cad.	231,90
B.64.25.20.20	analogico, Ø 400 mm, a bandiera .....	cad.	240,80
B.64.25.20.25	digitale a cartelle (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	329,60
B.64.25.20.30	digitale a cartelle (300x150x150) mm, 2 facce.....	cad.	354,00
B.64.25.20.35	digitale a cartelle, data, (300x300x100) mm, da parete.....	cad.	343,80
B.64.25.20.40	digitale a cartelle, data, (300x300x100) mm, 2 facce .....	cad.	386,60
B.64.25.20.45	digitale, con display, a LED, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	189,10
B.64.25.20.50	digitale, data/temperatura, a LED, (300x150x150) mm, da parete.....	cad.	303,10
B.64.25.20.55	digitale, con display, a LCD, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	172,80
B.64.25.20.60	digitale, data/temperatura, a LCD, (300x150x150) mm, da parete .....	cad.	263,80

**B.64.25.30 OROLOGIO PILOTA PER IMPIANTO SEGNALAZIONE ORARIA**

Fornitura e posa in opera di orologio pilota al quarzo, alimentazione 220 V, 50 Hz, completo di batterie di sicurezza con autonomia di 5 giorni, rimessa all'ora automatica di tutti gli orologi derivati dopo un'interruzione di corrente, circuito di comando ad impulsi invertiti a 24 Vcc, possibilità di regolazione dell'impulso del suono da 5÷30 secondi, programmazione giornaliera e settimanale.

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.25 IMPIANTO DI SEGNALAZIONE ORARIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla rete predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.25.30.5	elettromeccanico, da parete .....	cad.	1.014,00
B.64.25.30.10	elettronico, da parete .....	cad.	626,90
B.64.25.30.15	programmabile modulare, da quadro - 17.5 mm .....	cad.	655,00
<b>B.64.25.40</b>	<b>SUONERIA A CAMPANA</b>		
	Fornitura e posa in opera di campana di segnalazione, in bronzo, alimentazione 12÷24 V, 50 Hz, completa di supporti per il montaggio.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.25.40.5	Ø 80 mm.....	cad.	49,43
B.64.25.40.10	Ø 100 mm.....	cad.	57,57
B.64.25.40.15	Ø 120 mm.....	cad.	62,87
B.64.25.40.20	Ø 140 mm.....	cad.	73,54
<b>B.64.25.60</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. SEGNALAZIONE ORARIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso per impianto segnalazione orario, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm <sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.		
	Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.25.60.5	per orologio .....	cad.	26,62
B.64.25.60.10	per campana.....	cad.	28,65
<b>B.64.25.70</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. SEGNALAZIONE ORARIO, DALL'OROLOGIO PILOTA</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso per impianto segnalazione orario, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm <sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.		
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'orologio pilota, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.25.70.5	per orologio derivato .....	cad.	30,70
B.64.25.70.10	per campana.....	cad.	35,58

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.30 IMPIANTO PER DISABILI, RICHIESTA UDIENZA, CHIAMATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.30 IMPIANTO PER DISABILI, RICHIESTA UDIENZA, CHIAMATE****B.64.30.10 PUNTO CHIAMATA, CON SCATOLA DERIVAZIONE**

Fornitura e posa in opera di punto chiamata da parete o da tavolo; per aule, bagni per disabili e similari, completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relè di chiamata, annullamento, suoneria e spia di conferma, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.30.10.5	da incasso, per disabili.....	cad.	82,49
B.64.30.10.10	da incasso, per aula.....	cad.	77,17
B.64.30.10.15	da incasso, per segreteria.....	cad.	55,88
B.64.30.10.20	da incasso, per direzione.....	cad.	55,88
B.64.30.10.25	da tavolo .....	cad.	87,81

**B.64.30.20 PUNTO CHIAMATA, DAL PRESIDIO PRINCIPALE, IMPIANTI CENTRALIZZATI**

Fornitura e posa in opera di punto chiamata da parete o da tavolo, con impianti centralizzati; per aule, bagni per disabili e similari, completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relè di chiamata, annullamento, suoneria e spia di conferma, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal presidio principale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.30.20.5	da incasso, per disabili.....	cad.	82,49
B.64.30.20.10	da incasso, per aula.....	cad.	82,49
B.64.30.20.15	da incasso, per segreteria.....	cad.	61,20
B.64.30.20.20	da incasso, per direzione.....	cad.	61,20
B.64.30.20.25	da tavolo .....	cad.	93,13

**B.64.30.30 PUNTO SEGNALAZIONE OTTICA-ACUSTICA, FUORI PORTA**

Fornitura e posa in opera di punto segnalazione centralizzata ottica ed acustica delle chiamate da aule, bagni per disabili o similari, da parete o da tavolo, posto fuori porta o ripetitore in posto presidiato; completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali relè bistabile, ronzatore e spie luminose con indicatori grafici del tipo di chiamata, 24 V; passacavo e cavetto nel caso di punti da tavolo.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'alimentatore ed eventuale batteria in tampone predisposti, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.30.30.5	a 2 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	85,14
B.64.30.30.10	a 4 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	95,79

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.30 IMPIANTO PER DISABILI, RICHIESTA UDIENZA, CHIAMATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.30.30.15	a 8 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	106,40
B.64.30.30.20	a 12 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	138,40
B.64.30.30.25	a 16 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	149,00
B.64.30.30.30	a 20 segnalazioni di chiamata, disabili .....	cad.	170,30

**B.64.30.110 PUNTO QUADRO SEGNALEZIONE LIBERO-OCCUPATO, FUORI PORTA**

Fornitura e posa in opera di punto singolo o di quadro da incasso, posto fuori porta, per segnalazione di libero-occupato, tipo richiesta di udienza serie normale, completo di: scatola portafrutti modulare in polistirolo antiurto arancione per frutti componibili, 24 V; supporto isolante in policarbonato infrangibile autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico. Ogni segnalazione sarà eseguita con doppia spia a diversa colorazione o grafica a scelta della D.L. con eventuale pulsante di richiesta di udienza.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto-quadro segnalazione; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.30.110.5	punto singolo, per presidenza .....	cad.	63,86
B.64.30.110.10	punto singolo con pulsante di richiesta .....	cad.	71,84
B.64.30.110.15	quadro con 2 segnalazioni .....	cad.	87,81
B.64.30.110.20	quadro con 2 segnalazioni e pulsanti richiesta .....	cad.	95,79
B.64.30.110.25	quadro con 4 segnalazioni .....	cad.	109,20
B.64.30.110.30	quadro con 4 segnalazioni e pulsanti richiesta .....	cad.	119,80
B.64.30.110.35	quadro con 6 segnalazioni .....	cad.	133,00
B.64.30.110.40	quadro con 6 segnalazioni e pulsanti richiesta .....	cad.	85,14

**B.64.30.120 PUNTO COMANDO SEGNALEZIONE LIBERO-OCCUPATO, DI STANZA**

Fornitura e posa in opera di punto, da incasso o da tavolo, posto in presidenza o sala udienze, per comando segnalazione libero-occupato completo di: scatola portafrutti per frutti componibili, 24 V; supporto isolante; placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico, quali interruttore bipolare per l'attivazione, doppia spia di conferma del segnale a diversa colorazione o grafica a scelta della D.L., deviatore di comando ed eventuale ronzatore.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di comando segnalazione, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.30.120.5	da incasso .....	cad.	66,52
B.64.30.120.10	da tavolo .....	cad.	90,47
B.64.30.120.15	da incasso, con ronzatore .....	cad.	79,83
B.64.30.120.20	da tavolo, con ronzatore .....	cad.	98,45

**B.64.30.130 PUNTO RICHIESTA UDIENZA, COMPLETO**

Fornitura e posa in opera di punto di richiesta udienza, per comando segnalazione libero-occupato completo di: pulsantiera da tavolo portafrutti a quattro campi per frutti componibili, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico, alimentatore 220/24 V e pannello indicatore fuori porta con pulsante di chiamata; con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di allacciamento ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.30 IMPIANTO PER DISABILI, RICHIESTA UDIENZA, CHIAMATE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.30.130.5	da incasso .....	cad.	186,30
B.64.30.130.10	da tavolo .....	cad.	188,80
B.64.30.130.15	da incasso, con ronzatore.....	cad.	196,90
B.64.30.130.20	da tavolo, con ronzatore .....	cad.	202,30
<b>B.64.30.210</b>	<b>PUNTO CHIAMATA CON TARGA ILLUMINATA, VANO SCALA</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto chiamata da incasso per vano scala, con pulsante e targa portanome illuminati. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto di chiamata, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.30.210.5	da incasso .....	cad.	31,93
<b>B.64.30.260</b>	<b>QUADRO CHIAMATA A CARTELLINI LUMINOSI</b>		
	Fornitura e posa in opera di quadretto di indicazione di chiamata a cartellini luminosi, da incasso, frontale in alluminio anodizzato, alimentazione 12÷24 V; completo di alimentatore e relative protezioni, lampade di ripetizione chiamate, suoneria di avviso chiamata, relè ausiliari, serie ed intermittenza necessari ed eventuale pulsante di annullamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di allacciamento ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.30.260.5	per 6 chiamate .....	cad.	202,30
B.64.30.260.10	per 12 chiamate .....	cad.	391,10
B.64.30.260.15	per 24 chiamate .....	cad.	633,30
B.64.30.260.20	per 48 chiamate .....	cad.	1.094,00
<b>B.64.30.265</b>	<b>PUNTO CARTELLINI LUMINOSI, DAL CENTRALINO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto per impianto a cartellini luminosi completo di: scatola portafrutti, supporto isolante, placca ed apparecchiatura della serie adottata per i punti di comando dell'impianto elettrico quali pulsante, lampade di segnalazione. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino cartellini, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.30.265.5	per pulsante di chiamata .....	cad.	34,59
B.64.30.265.10	per pulsante annullamento + iack .....	cad.	42,58
B.64.30.265.15	per spia e ronzatore conferma.....	cad.	45,24
B.64.30.265.20	per spia conferma fuori porta .....	cad.	29,27
B.64.30.265.25	per lampade di direzione .....	cad.	37,25

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.35 IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.35</b>	<b>IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA</b>		
<b>B.64.35.10</b>	<b>PUNTO ATTACCO IMPIANTO DI CHIAMATA INFERMIERA</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto attacco per impianto di chiamata, compreso allacciamento alla centralina di reparto ed al posto principale, eseguito con linea "bus", costituito da cavo schermato 4x2x0.6 mm <sup>2</sup> , più linea di alimentazione in cavo 2P+Tx2.5 mm <sup>2</sup> , entro canalizzazione in doppio tubo in PVC flessibile corrugato marchiato, pesante, Ø 25 mm, compensato nel prezzo fino alla scatola di derivazione del singolo ambiente.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.10.5	con cavo schermato 4x2x0.6 mm <sup>2</sup> .....	cad.	39,91
<b>B.64.35.20</b>	<b>PUNTO PRESA AD INNESTO PER TASTIERA PENSILE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto presa ad innesto per tastiera pensile per montaggio al letto, in scatola di Ø 60 mm o nella trave attrezzata già predisposta.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di allacciamento al terminale di comunicazione come da schemi allegati ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.20.5	per presa a 28 poli .....	cad.	79,83
<b>B.64.35.30</b>	<b>PUNTO POSTO CAMERA CON CHIAMATA WC</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto posto camera di degenza con chiamata w.c. annessa, costituito da:		
	- terminale di comunicazione per camera di degenza con colloquio dal letto e colloquio secondario compreso altoparlante e microfono, predisposto per montaggio in propria scatola da incasso, questa compresa.		
	- tastiera di chiamata infermiera e medico, presenza e annullamento chiamata.		
	- tasti a tirante per w.c. e doccia con annullamento chiamata all'interno del servizio.		
	- lampada di segnalazione fermo porta a tre luci.		
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati la "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale gestione chiamate, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione; l'onere di allacciamento come da schemi allegati ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.30.5	a 24 Vdc .....	cad.	851,40
<b>B.64.35.40</b>	<b>TESTIERA-LETTO PENSILE DI CHIAMATA CON PERELLA</b>		
	Fornitura e posa in opera di testiera pensile di chiamata dal letto completa di cordone e spina con tasto a perella.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.40.5	a 24 Vdc .....	cad.	47,89
<b>B.64.35.50</b>	<b>TESTIERA-LETTO PENSILE DI CHIAMATA</b>		
	Fornitura e posa in opera di testiera pensile di chiamata dal letto completa di cordone e spina con:		
	- tasto di chiamata con luce di tranquillizzazione.		



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.35 IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- tasto accensione luce lettura. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.50.5	a 24 Vdc .....	cad.	58,54
<b>B.64.35.60</b>	<b>TESTIERA PENSILE CON COLLOQUIO DISCRETO</b>		
	Fornitura e posa in opera di testiera pensile di comando e servizio al letto per colloquio discreto e amplificato "a mani libere" quando è affiancata al supporto, a ricezione programmi radio, completa di cordone e spina con: - tasto di chiamata con LED rosso di controllo. - tasto luminoso per comando luce lettura. - tasto per accensione TV. - selettore programmi radio 1÷5. - potenziometro per la regolazione volume. - altoparlante e microfono. - supporto a muro con magnete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.60.5	a 24 Vdc .....	cad.	223,50
<b>B.64.35.70</b>	<b>IMPIANTO TESTA LETTO ATTREZZATO, IP40</b>		
	Fornitura e posa in opera di testa letto attrezzato per ospedali e case di riposo, IP40, in alluminio estruso satinato ossidato, atto ad accogliere una grande vastità di servizi, composto da elemento base portante da parete, staffe, giunti, apparecchi illuminanti notturno 5 W, lettura 18 W a luce concentrata orientabile per visita medica, illuminazione generale indiretta 58 W, scatola prese gas, possibilità di gancio scorrevole per flebo o altri componenti elettrici particolari tipo interfono, supporto a 12 fori per frutti elettrici componibili, con due prese 10 A +T UNEL installate, presa telefonica, audio e pulsantiera comandi luce e chiamata; tipo e colore a scelta della D.L. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.70.5	ad 1 posto letto completo e cablato, IP40 1600 mm .....	cad.	532,20
B.64.35.70.10	a 2 posti letto completi e cablati, IP40 3200 mm .....	cad.	1.011,00
B.64.35.70.15	a 3 posti letto completi e cablati, IP40 4800 mm .....	cad.	1.490,00
<b>B.64.35.80</b>	<b>PUNTO FONICO PER TESTA-LETTO, DALL'AMPLIFICATORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto di allacciamento fonico al singolo apparecchio testa-letto o di altro locale, realizzato con cavetto schermato (5x2) da 1 mm <sup>2</sup> , posto entro tubo in PVC flessibile corrugato pesante di Ø 25 mm, compreso il trasformatore adattatore di impedenza di potenza adeguata, uno per ogni stanza o locale servito. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'amplificatore audio, con propria tubazione, scatola di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.80.5	a 24 Vdc .....	cad.	69,18
<b>B.64.35.110</b>	<b>GRUPPO ALIMENTATORE TERMINALI</b>		
	Fornitura e posa in opera di gruppo alimentatore da 10 A adatto ad alimentare fino a 25 terminali di comunicazione per le apparecchiature di cui alle voci precedenti.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.35 IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di allacciamento ai terminali di comunicazione suddetti ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.110.5	a 24 Vdc .....	cad.	1.170,00
<b>B.64.35.120</b>	<b>CENTRALE DI GESTIONE CHIAMATE CON COMPUTER-MONITOR</b>		
	Fornitura e posa in opera di centrale per la gestione chiamate o posto principale di controllo e colloquio attrezzato con computer, monitor monocromatico a fosfori verdi, tastiera di gestione da tavolo con spina e cavo di raccordo a otto tasti funzione e tastiera decimale per l'impostazione del numero di camera e letto, microtelefono, tre ingressi di allarme con indicazione di priorità, due uscite libere da potenziale, amplificatore, elettronica di gestione e microprocessore per massimo 125 terminali, unità di raccordo. Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.120.5	a 220 Vac, uscita 24 Vdc .....	cad.	15.965,00
<b>B.64.35.130</b>	<b>PUNTO POSTO CAPOSALA, CON COLLOQUIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto posto unità di servizio per locale sussidiario caposala, con possibilità di colloquio secondario, completo di altoparlante e microfono e dispositivo di commutazione delle chiamate verso altre unità, costituito da: - terminale di comunicazione. - tastiera di controllo secondario con microtelefono. - modulo di informazione con display. - lampada di segnalazione a due luci. - selettore radio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati la "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale gestione chiamate, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione; l'onere di allacciamento come da schemi allegati ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.130.5	per unità sussidiaria .....	cad.	1.118,00
<b>B.64.35.140</b>	<b>PUNTO POSTO AMBULATORIO O LOCALE COMUNE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto posto ambulatorio o locale comune, costituito da: - terminale di comunicazione per locali di servizio comuni con funzioni di colloquio secondario compreso altoparlante e microfono, predisposti per installazione in propria scatola da incasso, questa compresa. - tastiera di chiamata infermiera e presenza con annullo chiamata. - lampada di segnalazione fuori porta ad un campo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati la "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale gestione chiamate, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione; l'onere di allacciamento come da schemi allegati ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.140.5	a 24 Vdc .....	cad.	745,00
<b>B.64.35.160</b>	<b>PUNTO POSTO WC O BAGNO COMUNE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto posto w.c. o bagno comune costituito da:		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.35 IMPIANTO PER CHIAMATA DEGENTE - INFERMIERA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	- terminale di comunicazione per locali di servizio comune con funzioni di colloquio secondario compreso altoparlante e microfono, predisposto per l'installazione in propria scatola da incasso, questa compresa. - tirante di chiamata w.c. o vasca da bagno. - combinazione di annullo. - lampada di segnalazione fuori porta ad un campo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati la "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale gestione chiamate, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione; l'onere di allacciamento come da schemi allegati ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.160.5	a 24 Vdc .....	cad.	745,00
<b>B.64.35.170</b>	<b>PUNTO LAMPADA DIREZIONALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto lampada di segnalazione direzionale a due campi, posta sulla biforcazione di corridoi. Nel prezzo si intende compreso l'onere di allacciamento alla linea "bus" ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.35.170.5	a 24 Vdc .....	cad.	58,54

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCAPERSONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCAPERSONE****B.64.40.10 ARMADIO A RACK 19", PER APPARECCHIATURA AUDIO**

Fornitura e posa di armadio a rack standard 19", in lamiera pressopiegata e trattata anticorrosione, mediante passivazione e verniciatura con polveri epossidiche al forno; in esecuzione chiusa con porta in cristallo e serratura a chiave; completo di: barra alimentazione 19" con prese UNEL, ripiani per appoggio apparecchiatura modulare in armadio, guide ripiani; colore grigio RAL 7035.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.40.10.5	per 4 unità modulari .....	cad.	173,00
B.64.40.10.10	per 8 unità modulari .....	cad.	202,30
B.64.40.10.15	per 16 unità modulari .....	cad.	329,00
B.64.40.10.20	per 24 unità modulari .....	cad.	493,40

**B.64.40.20 MODULO AMPLIFICATORE DI POTENZA AUDIO MONO**

Fornitura e posa in opera di unità modulare amplificatrice di potenza audio mono, in entrata impedenza 10 k ohm, in uscita 4-6-16 ohm con trasformatore incorporato a 100 V e 50 V, 20 HZ÷20 kHz, distorsione 0.1%; alimentazione 220 Vac/12 Vdc; indicatori a LED: di intervento protezioni alimentazione e di potenza di uscita, di presenza segnale e di raggiungimento di livello di picco; connettori adeguati sia in entrata che in uscita.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.40.20.5	25 W RMS .....	cad.	345,40
B.64.40.20.10	50 W RMS .....	cad.	436,40
B.64.40.20.15	100 W RMS .....	cad.	585,40
B.64.40.20.20	200 W RMS .....	cad.	920,70

**B.64.40.30 MODULO AMPLIFICATORE DI POTENZA AUDIO STEREO**

Fornitura e posa in opera di unità modulare amplificatrice di potenza audio stereo, in entrata impedenza 10 k ohm, in uscita 4 ohm, 20 HZ÷20 kHz, distorsione 0.1%; alimentazione 220 Vac/12 Vdc; indicatori a LED: di intervento delle protezioni di alimentazione e della potenza di uscita, di presenza segnale e di raggiungimento del livello di picco; connettori adeguati sia in entrata che in uscita.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.40.30.5	25+25 W RMS .....	cad.	502,90
B.64.40.30.10	50+50 W RMS .....	cad.	587,10
B.64.40.30.15	100+100 W RMS .....	cad.	745,00
B.64.40.30.20	200+200 W RMS .....	cad.	1.064,00
B.64.40.30.25	250+250 W RMS .....	cad.	1.586,00
B.64.40.30.30	400+400 W RMS .....	cad.	1.927,00

**B.64.40.40 MODULO MIXER AUDIO**

Fornitura e posa in opera di unità modulare mixer audio, controllo del livello di ingresso e ritorno effetti, ingressi multicanale con conettori jack Ø 6.3 mm, 20 HZ÷20 kHz, distorsione 0.01%.

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCA PERSONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.40.5	mono 4 ingressi .....	cad.	350,10
B.64.40.40.10	stereo 4 ingressi .....	cad.	520,40
B.64.40.40.15	stereo 4÷8 ingressi .....	cad.	661,00
<b>B.64.40.50</b>	<b>MODULO EQUALIZZATORE AUDIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di unità modulare equalizzatore audio, a 10 bande, esaltazione o attenuazione $\pm$ dB, LED di picco per l'indicazione della saturazione in ingresso o uscita, controllo del livello di ingresso, conettori jack Ø 6.3 mm, 20 Hz÷20 kHz, distorsione 0.2%.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.50.5	ad 1 canale .....	cad.	403,40
B.64.40.50.10	paragrafico 2 canali .....	cad.	411,90
<b>B.64.40.60</b>	<b>MODULO SINTONIZZATORE AM-FM STEREO</b>		
	Fornitura e posa in opera di unità modulare di sintonia AM-FM stereo, digitale, display per indicazione di frequenza e ricerca automatica delle stazioni.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.60.5	digitale .....	cad.	288,00
<b>B.64.40.70</b>	<b>MODULO RICEVITORE PER RADIOMICROFONI</b>		
	Fornitura e posa in opera di unità modulare di ricezione FM per radiomicrofoni, banda VHF 170÷210 MHz, supereterodina al quarzo, tre uscite audio 50÷600 ohm, potenza 450 mW, alimentazione in AC e in DC, indicatori dello stato di carica delle batterie, del livello RF e uscita per cuffie; saranno compresi l'antenna fissa con eventuale divisore per il sistema multicanale e gli adattatori per il montaggio a rack.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.70.5	a canale singolo .....	cad.	230,40
B.64.40.70.10	a 2 canali .....	cad.	350,10
B.64.40.70.15	a 4 canali .....	cad.	663,10
<b>B.64.40.80</b>	<b>MODULO REGISTRATORE AUTOREVERSE</b>		
	Fornitura e posa in opera di registratore a doppia cassetta a due motori, comandi full logic, autoreverse, registrazione ed ascolto continui bidirezionali, registrazione contemporanea e bidirezionale delle due cassette, Sync reverse, selettore automatico del nastro, Dolby B, C e HX PRO, duplicazione a velocità doppia, ingressi microfono e linea, CPS, controllo della velocità del nastro (+/- 6%).		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.80.5	duplicatore .....	cad.	384,80
<b>B.64.40.90</b>	<b>MODULO LETTORE COMPACT DISK</b>		
	Fornitura e posa in opera di unità modulare di lettura compact disk, programmabile per 20 brani, display per brano tempo e ripetizione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.90.5	20 brani .....	cad.	585,40

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCA PERSONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.40.110</b>	<b>DIFFUSORE SONORO</b>		
	Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro da incasso o da parete, di formato quadrato o rotondo, dimensioni 135÷300 mm, risposta 70÷10'000 Hz, impedenza 16-24-32-40-48-56 ohm o 1.6-2.5-3.3-5 k ohm, con trasformatore di linea incorporato, per impianti a tensione costante. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.110.5	3÷6 W RMS, 16÷56 ohm .....	cad.	45,78
B.64.40.110.10	3÷6 W RMS, 1.6÷5 k ohm .....	cad.	45,78
B.64.40.110.15	10/20 W RMS 1.6÷5 k ohm, cilindrico, prese multiple.....	cad.	103,80
<b>B.64.40.120</b>	<b>COLONNA SONORA</b>		
	Fornitura e posa in opera di colonna sonora da 4÷25 W RMS, risposta 150÷10'000 Hz, impedenza 0.5-1-2 k ohm, 100 V. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.120.5	4 W RMS.....	cad.	144,30
B.64.40.120.10	10 W RMS.....	cad.	173,00
B.64.40.120.15	20 W RMS.....	cad.	201,70
B.64.40.120.20	25 W RMS.....	cad.	230,40
<b>B.64.40.130</b>	<b>DIFFUSORE SONORO A TROMBA, DA ESTERNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di diffusore sonoro a tromba 6÷50 W RMS, risposta 150÷8'000 Hz, impedenza 16 ohm, 100 V, angolo dispersione 80÷100°. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.130.5	6 W RMS.....	cad.	97,38
B.64.40.130.10	10 W RMS.....	cad.	102,70
B.64.40.130.15	20 W RMS.....	cad.	110,70
B.64.40.130.20	30 W RMS.....	cad.	121,40
B.64.40.130.25	50 W RMS.....	cad.	146,30
<b>B.64.40.140</b>	<b>TRASDUTTORI SONORI A PANNELLO PIATTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di trasduttore sonoro a pannello piatto, risposta 40÷19'000 Hz, impedenza 8 ohm, 100 V, angolo dispersione 180°÷360°, a controsoffitto sp. <25 mm, a parete o sospeso, sensibilità 1 W/m, 92 dB s.p.l. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.140.5	20 W RMS, a filo pannello.....	cad.	88,88
B.64.40.140.10	75 W RMS, a 2 driver .....	cad.	145,80
B.64.40.140.15	120 W RMS, a 2 driver.....	cad.	174,60
B.64.40.140.20	200 W RMS, a 2 driver.....	cad.	210,70
<b>B.64.40.160</b>	<b>ACCESSORI PER DIFFUSORI SONORI</b>		
	Fornitura e posa in opera di accessorio per diffusore sonoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.160.5	trasformatore, 100 V, 4/8 ohm o 1/8 k ohm, <6 W .....	cad.	40,44
B.64.40.160.10	trasformatore, 100 V, 4/8 ohm o 1/8 k ohm, 10 W.....	cad.	46,30
B.64.40.160.15	trasformatore, 100 V, 4/8 ohm o 1/8 k ohm, 20 W.....	cad.	48,95
B.64.40.160.20	trasformatore, 100 V, 4/8 ohm o 1/8 k ohm, 30 W.....	cad.	52,15
B.64.40.160.25	trasformatore, 100 V, 4/8 ohm o 1/8 k ohm, 50 W.....	cad.	63,86

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCA PERSONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.40.160.30	attenuatore, 100 V, 4 W, con priorità .....	cad.	46,51
<b>B.64.40.210</b>	<b>MICROFONO DINAMICO UNIDIREZIONALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di microfono dinamico unidirezionale, risposta 30÷18'000 Hz, compreso snodo, interruttore e prolunga. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.210.5	impedenza 250 ohm.....	cad.	117,60
<b>B.64.40.220</b>	<b>MICROFONO A CONDENSATORE UNIDIREZIONALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di microfono a condensatore o cardioide unidirezionale, risposta 30÷20'000 Hz, compresi asta flessibile di 480 mm, interruttore, attacco da banco e prolunga XLR3, anello luminoso, con preamplificatore interno. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.220.5	impedenza >=250 ohm .....	cad.	205,40
B.64.40.220.10	impedenza >=250 ohm, a pila 1.5 V.....	cad.	322,00
<b>B.64.40.230</b>	<b>ACCESSORI PER MICROFONI</b>		
	Fornitura e posa in opera di accessorio per microfono. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.230.5	braccio flessibile.....	cad.	85,14
B.64.40.230.10	base da tavolo, antivibrazioni, attacco con presa XLR3 con 2 m cavo.....	cad.	101,10
B.64.40.230.15	base da tavolo, 1+6 tasti selezione, antivibrazioni, attacco con presa XLR3 con 2 m cavo. ....	cad.	125,70
B.64.40.230.20	asta a giraffa, da pavimento, basamento circolare anticaduta, pinza reggimicrofono ..	cad.	138,40
<b>B.64.40.240</b>	<b>RADIOMICROFONO</b>		
	Fornitura e posa in opera di radiomicrofono dinamico unidirezionale, banda VHF 170÷210 MHz, controllato al quarzo, possibilità varie portanti, risposta 50÷15'000 Hz, doppio LED indicazione stato, autonomia 30 ore, potenza 10 mW, distanza impiego in ambienti chiusi 30 m. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.240.5	unidirezionale, ad impugnatura .....	cad.	212,90
B.64.40.240.10	unidirezionale, fermacravatta .....	cad.	314,00
<b>B.64.40.260</b>	<b>PUNTO USCITA, IMPIANTO AUDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita per impianto di diffusione sonora, da incasso, con cavetto 2x1 mm <sup>2</sup> , posato entro tubo in PVC flessibile corrugato pesante Ø 2 mm, scatola portafrutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.260.5	per diffusore sonoro.....	cad.	29,80
<b>B.64.40.270</b>	<b>PUNTO USCITA, IMPIANTO AUDIO, DALL'AMPLIFICATORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita per impianto di diffusione sonora, da incasso, con cavetto 2x1 mm <sup>2</sup> , posto entro tubo in PVC flessibile corrugato pesante di Ø 20 mm, scatola portafrutto, frutto.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCAPERSONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dall'amplificatore audio, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.		
B.64.40.270.5	per diffusore sonoro.....	cad.	35,65
B.64.40.270.10	per microfono .....	cad.	38,31

**B.64.40.310 SISTEMA RICERCAPERSONE CON TRASMETTITORE, FM**

Fornitura e posa in opera di sistema centralizzato di ricercapersone con trasmissione digitale in FM, 26.xxx MHz, composto da:

- trasmettitore 5 W regolabili con alimentatore antiblack-out,
- antenna in fibra di vetro con cavo coassiale,
- tastiera ad alte prestazioni,
- interfaccia connessione ad altro sistema chiamata,
- interfaccia per più contatti di allarme,
- stampante di sistema con interfaccia,
- pacchetto software per la gestione allarmi, completo di accessori, collaudo e addestramento all'uso.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.

B.64.40.310.5	a 32 contatti di allarme .....	cad.	8.633,00
---------------	--------------------------------	------	----------

**B.64.40.320 RICEVITORE RICERCAPERSONE, FM**

Fornitura e posa in opera di ricevitore ricercapersone FM, 26.xxx MHz, completo di batterie ricaricabili, avente le seguenti funzioni:

- segnalazione acustica a 9 toni diversi,
- segnalazione ottica,
- programmazione indirizzi via software,
- messaggio digitale a 10 cifre,
- memorizzazione 5 messaggi digitali,
- possibilità di ulteriori programmazioni locali.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.

B.64.40.320.5	a display digitale.....	cad.	319,30
---------------	-------------------------	------	--------

**B.64.40.330 CARICA BATTERIE MULTIPLO, PER RICEVITORI**

Fornitura e posa in opera di caricabatterie multiplo per ricevitori ricercapersone con espansione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a rigola d'arte.

B.64.40.330.5	per 5 ricevitori .....	cad.	309,70
---------------	------------------------	------	--------

**B.64.40.410 SISTEMA INTERFONICO, A VIVA VOCE**

Fornitura e posa in opera di sistema interfonico a viva voce, per comunicare con il personale di sportello ed il cliente, posto in luogo rumoroso, senza il bisogno di azionare pulsanti o microtelefoni, con possibilità di selezionare il modo di funzionamento diretto, commutato, volume forzato, basato su due linee foniche operatore - utente, completo di: unità di amplificazione e controllo per la gestione dei segnali, composta da deviatori con relative spie luminose a LED per consentire l'impostazione di 4 modi diversi di funzionamento in base alla rumorosità sia lato utente che operatore, deviatori sulle due linee per selezionare i modi diretto con linea inserita o indipendente, o commutato uno alla volta, deviatori sulle due linee



## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.40 IMPIANTO PER DIFFUSIONE AUDIO, RICERCA PERSONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	per volume forzato (+10dB), regolazione dei volumi di ascolto, soglia di regolazione di ciascun microfono; diffusori acustici in contenitore plastico adeguato; base microfonica in materiale pressofuso con microfono per postazione operatore a condensatore unidirezionale, con pulsanti per attivare le linee operatore - utente; microfono per postazione utente, in materiale plastico, dimensioni ridotte, per posa sospesa, cavo schermato per il collegamento con l'unità di amplificazione; canalette, cavetti ed allacciamento compresi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.40.410.5	220 Vac, 50 Hz.....	cad.	638,70

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.45 IMPIANTO PER ALLARME, IN CASO DI INCENDIO, DI PERICOLO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.45</b>	<b>IMPIANTO PER ALLARME, IN CASO DI INCENDIO, DI PERICOLO</b>		
<b>B.64.45.10</b>	<b>PULSANTE SEGNALE D'ALLARME PROTETTO, COMPLETO</b>		
	Fornitura e posa in opera di pulsante per segnalazione d'allarme in caso di incendio ad azionamento automatico alla rottura del vetro della cassetta sicurezza, da parete o da incasso, composto da pulsante NC, cassa di contenimento, scritte di avviso in lingua italiana, tipo modulare 17.5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.10.5	sotto vetro .....	cad.	81,07
<b>B.64.45.30</b>	<b>SIRENA PIEZOELETTRICA, DA INTERNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica da interno, per montaggio sporgente, funzionante a 12 Vcc, 200 mA.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.30.5	potenza acustica 98 dB .....	cad.	75,80
B.64.45.30.10	potenza acustica 105 dB .....	cad.	81,33
B.64.45.30.15	potenza acustica 115 dB .....	cad.	93,16
<b>B.64.45.40</b>	<b>SIRENA PIEZOELETTRICA AUTOALIMENTATA, DA ESTERNO</b>		
	Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica da esterno, autoalimentata ed autoprotetta, in contenitore metallico verniciato e trattato anticorrosione, con retina antischiuma, antimanomissione e antistrappo;		
	dovrà possedere le seguenti caratteristiche:		
	- alimentazione ricarica batterie 13.5 V,		
	- programmazione modulazione e tempi di suonata,		
	- capacità batterie alloggiabile 6 Ah,		
	- lampada di segnalazione intervento.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.40.5	potenza acustica 115 dB .....	cad.	145,80
<b>B.64.45.50</b>	<b>ALIMENTATORE CIRCUITO SEGNALE D'ALLARME</b>		
	Fornitura e posa in opera di alimentatore per circuito segnalazione d'allarme antincendio costituito da trasformatore 220/12 V, raddrizzatore, batteria di accumulatori al nichel-cadmio, collegata in tampone, relè bistabile con autonomia di funzionamento in allarme per due ore, tipo a scatto modulare 17,5 mm su profilato EN 50022.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla linea predisposta, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.50.5	12 Vdc, 24 Ah .....	cad.	235,20
B.64.45.50.10	12 Vdc, 240 Ah .....	cad.	294,30

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.45 IMPIANTO PER ALLARME, IN CASO DI INCENDIO, DI PERICOLO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.45.60</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm <sup>2</sup> , non propagante l'incendio e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto.		
	Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.60.5	per pulsante segnalazione d'allarme .....	cad.	25,47
B.64.45.60.10	per sirena piezoelettrica .....	cad.	38,95
<b>B.64.45.70</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. ALLARME INCENDIO, DAL PRESIDIO</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete per impianto segnalazione d'allarme in caso di incendio, comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm <sup>2</sup> , non propagante l'incendio e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola portafrutto.		
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal posto presidiato principale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.45.70.5	per pulsante segnalazione d'allarme .....	cad.	38,95
B.64.45.70.10	per sirena piezoelettrica .....	cad.	52,43

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO****B.64.50.10 RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO DI TEMPERATURA**

Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico di temperatura, differenziale, incremento 6 °C a minuto primo, soglia fissa di intervento a 57 °C, completo di Led per la segnalazione di avvenuto intervento.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.50.10.5	a 3 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto.....	cad.	96,67
B.64.50.10.10	a 3 fili, 12÷24 Vdc, da incasso .....	cad.	127,90

**B.64.50.20 RIVELATORE TERMOVELOCIMETRICO PER CENTRALE ANALOGICA**

Fornitura e posa in opera di rivelatore termovelocimetrico di temperatura, differenziale, incremento 6 °C a minuto primo, soglia fissa di intervento a 57 °C, da soffitto o da incasso, di tipo analogico adatto per l'inserimento in una linea principale di un modulo con tecnica digitale "bus", con le seguenti caratteristiche:

- sicura reazione alla temperatura,
- rivelazione della grandezza caratteristica dell'incendio e trasferimento del relativo valore di misura elettrico alla centrale,
- adeguamento alla soglia di allarme alle caratteristiche ambientali,
- segnalazione dello stato del sensore,
- identificazione del sensore in centrale in caso di allarme o di guasto,
- possibilità di attivare sulla stessa linea fino a 3 moduli di comando,
- funzionamento con tecnica di trasmissione ad impulsi.

Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa dello zoccolo di base, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.50.20.5	a 2 fili, 12÷24 Vdc, analogico .....	cad.	101,58
--------------	--------------------------------------	------	--------

**B.64.50.30 RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO**

Fornitura e posa in opera di rivelatore fotoelettrico di fumo a riflessione di luce o ad effetto Tyndall, completo di LED per la segnalazione di funzionamento e di avvenuto intervento, di zoccolo con protezione contro la rimozione.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.50.30.5	a 2 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto.....	cad.	107,10
B.64.50.30.10	a 4 fili, 12÷24 Vdc, da soffitto.....	cad.	114,70
B.64.50.30.15	a 2 fili, 12÷24 Vdc, da incasso .....	cad.	122,70
B.64.50.30.20	a 4 fili, 12÷24 Vdc, da incasso .....	cad.	128,10
B.64.50.30.25	zoccolo standard, con relé .....	cad.	51,25

**B.64.50.40 RIVELATORE FOTOELETTRICO DI FUMO PER CENTRALE ANALOGICA**

Fornitura e posa in opera di rivelatore fotoelettrico di fumo a riflessione di luce o ad effetto Tyndall, da soffitto o da incasso, di tipo analogico adatto per l'inserimento in una linea principale di un modulo con tecnica digitale "bus", con le seguenti caratteristiche:

- sicura reazione al fumo,

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rivelazione della grandezza caratteristica dell'incendio e trasferimento del relativo valore di misura elettrico alla centrale,</li> <li>- adeguamento alla soglia di allarme alle caratteristiche ambientali,</li> <li>- segnalazione dello stato del sensore,</li> <li>- identificazione del sensore in centrale in caso di allarme o di guasto,</li> <li>- possibilità di attivare sulla stessa linea fino a 3 moduli di comando,</li> <li>- funzionamento con tecnica di trasmissione ad impulsi.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensata la fornitura e la posa dello zoccolo di base, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.50.40.5	a 2 fili, 12÷24 Vdc, analogico .....	cad.	123,80

**B.64.50.50 RIVELATORE A BARRIERA A RAGGI INFRAROSSI**

Fornitura e posa in opera di rivelatore optoelettronico a raggi infrarossi per la rilevazione lineare di fumo, basato sul principio dell'oscuramento, composto da un trasmettitore a luce infrarossa modulata e da un ricevitore opposto per grandi distanze, o da un ricetrasmittitore e riflettore per medie distanze, con le seguenti caratteristiche:

- insensibile alla luce ambiente,
- insensibile all'attraversamento momentaneo di un corpo opaco, ritardo d'intervento 5 sec,
- elevata sensibilità al fumo anche a bassa densità, al fuoco e al calore,
- temperatura di funzionamento <60 °C,
- grado di protezione IP65,
- protezione contro l'inversione di polarità,
- orientabilità ±15 °C in tutte le direzioni,
- regolazione della soglia di preallarme, di allarme e della sensibilità,
- LED di controllo degli stati di preallarme e di allarme,
- gruppo ottico interno per l'allineamento col raggio trasmesso,
- contatti separati dei relè di preallarme e di allarme,
- circuiti di uscita per il collegamento remoto di LED per stato relè di preallarme.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.50.50.5	a barriera, 12÷24 Vdc, TX e RX, portata 100 m .....	cad.	382,40
B.64.50.50.10	a barriera, 12÷24 Vdc, TX-RX e riflettore, portata 50 m .....	cad.	351,20

**B.64.50.110 CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA DI ALLARME INCENDIO**

Fornitura e posa in opera di centrale a microprocessore per la segnalazione automatica di allarme in caso di incendio, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti, costituita da:

**FUNZIONI:**

- identificazione del singolo rivelatore in allarme con relativa visualizzazione,
- ripetuto controllo della segnalazione per evitare falsi allarmi,
- predisposizione del sistema per segnalazioni manuali tramite appositi pulsanti,
- possibilità di segnalazione di preallarme nelle zone presidiate o di allarme diretto in caso di mancanza di presidio,
- presenza di adeguati canali di comando per gli avvisatori acustici ed ottici di allarme,
- segnalazione di manomissione o rimozione del rivelatore e/o dei cavi,
- segnalazione di batteria scarica,
- sistema di diagnosi per l'autocontrollo della centrale e di tutte le linee.

**DATI TECNICI:**

- alimentazione 220 Vac, 50 Hz,
- autonomia di 24 ore.

Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il collegamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.110.5	a 1 zona, 1 canale .....	cad.	772,40
B.64.50.110.10	a 2 zone, 2 canali .....	cad.	928,30
B.64.50.110.15	a 4 zone, 4 canali .....	cad.	1.262,00

**B.64.50.120 CENTRALE ANALOGICA DIGITALE, SEGNALE ALLARME INCENDIO**

Fornitura e posa in opera di centrale analogica a microprocessore, per interpretazione segnali in arrivo ed elaborazione, per la segnalazione automatica di allarme in caso di incendio, con trasmissione in tecnica digitale, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti, tipo modulare, costituita da:

- struttura meccanica di dimensioni 500x750x350mm,
- alimentatore 2.5 A,
- unità centrale senza stampante,
- cestello porta moduli 11-42,
- 4 moduli analogici,
- una piastra di base,
- una piastra morsetti,
- una piastra di copertura,
- 2 confezioni di tappi,
- 2 batterie ermetiche ricaricabili 12 Vdc, 15 Ah.

**UNITA' CENTRALE - FUNZIONI:**

L'unità centrale deve essere gestita da un microprocessore.

Le funzioni principali che la centrale deve esplicare sono le seguenti:

- indirizzamento del tipo di modulo per ogni rispettiva posizione,
- associazione di zona di rivelazione con linee di comando, (es. la zona 1 comanda la linea 2),
- programmazione di 2 zone dipendenti o di 2 rivelatori della stessa zona dipendenti,
- suddivisione di rivelatori di una zona principale in 4 zone logiche,
- possibilità di inserimento di moduli di comando e indicazioni parallele dei sensori su una linea principale,
- regolazione delle diverse sensibilità dei singoli sensori,
- possibilità di interrogazione dei sensori per una manutenzione mirata,
- possibilità di programmazione della memorizzazione intermedia,
- possibilità di programmazione del comando porte taglia fuoco per ogni zona,
- tempo programmabile per l'attivazione delle segnalazioni e dei comandi,
- programmazione degli allarmi,
- possibilità di controllo e prova di ogni zona senza influenzare le altre zone attive,

La programmazione della centrale deve avvenire tramite semplici inserimenti di codici numerici usando la tastiera come elemento di inserimento dati ed il display come visualizzatore colloquio uomo-macchina.

La centrale deve inoltre avere la possibilità di inserire e disinserire zone e moduli di comando tramite un programmatore orario con 8 canali ed ognuno con 8 programmazioni temporali libere. I moduli di rivelazione devono avere uscite parallele per la ripetizione degli allarmi.

**DATI TECNICI:**

L'unità centrale a 19" deve contenere, nella parte centrale, un display a cristalli liquidi 16x2 caratteri alfanumerici e una tastiera operativa per la programmazione o l'inserimento dei dati specifici dell'impianto e la segnalazioni collettive del sistema. Deve avere le prese di connessione per l'inserimento di 4 linee di rivelazione e di comando e 2 moduli di interfaccia seriale RS422 per il collegamento con sistemi di gestione centralizzati.

Le unità 19" per i moduli devono contenere:

- 8 moduli per tecnica STI oppure

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>- 16 moduli di rivelazione per tecnica tradizionale a 4 o a 2 fili.</p> <p>I moduli devono poter essere combinati anche in modo misto - tradizionale e digitale</p> <p>- e con moduli di comando a linea controllata e non controllata.</p> <p>Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica tradizionale deve essere equipaggiata con non più di 2 circuiti di zona.</p> <p>Ogni zona collettiva deve gestire un numero di rivelatori non superiori a 30.</p> <p>Ogni modulo di rivelazione incendio con tecnica digitale e con identificazione singola del sensore, deve avere un microprocessore di gestione e non più di 4 circuiti di zona. Ogni circuito di zona deve avere la possibilità di essere suddiviso in 4 zone logiche.</p> <p>Ogni singola zona principale deve gestire un numero di sensori non superiori a 32 unità.</p> <p>Ciascun modulo di zona deve funzionare in modo indipendente al fine di mantenere un funzionamento autonomo anche in caso di avaria di uno degli altri moduli.</p> <p>I moduli di comando con linee sorvegliate devono essere equipaggiati con non più di due circuiti di comando e la linea di collegamento tra il modulo e l'organo di comando deve essere supervisionato per taglio e cto-cto.</p> <p>I moduli per linee di comando non sorvegliate devono essere equipaggiati con 8 elementi di comando e le linee protette ognuna con fusibile e con massima potenza commutabile del relé di 300 W.</p> <p>Deve essere possibile l'inserimento di un modulo per la ripetizione delle 12 segnalazioni collettive della centrale.</p> <p>Ogni segnalazione deve avere disponibile un contatto di scambio libero da potenziale.</p> <p><b>INDICAZIONI ED ELEMENTI DI SERVIZIO:</b></p> <p>Gli elementi di servizio e le segnalazioni ottiche devono essere protette dalla porta di chiusura della centrale.</p> <p>Gli elementi di segnalazione devono essere almeno i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 LED per le segnalazioni collettive di allarme e di guasto del sistema,</li> <li>- LED di segnalazione allarme, guasto, zona esclusa per ogni zona sul modulo di rivelazione o di comando DIN 14675.</li> <li>- Display a LCD sull'unità centrale, indicante con testo in chiaro, incendio, guasto zona di rivelazione, singolo rivelatore in allarme e luogo di provenienza delle segnalazioni.</li> </ul> <p>La tastiera di programmazione deve essere composta dai seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- una tastiera per la programmazione, messa in funzione, prova e gestione delle zone della centrale,</li> <li>- 2 tasti per la prova di contatto a terra del gruppo e di alimentazione primaria.</li> </ul> <p>Devono inoltre essere presenti le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di allarmi generali registrati da un contatore non azzerabile,</li> <li>- Numero di allarmi per ogni zona leggibile sul display,</li> <li>- 1 contatto-porta necessario per escludere, nel momento dell'apertura della porta, le linee di comando,</li> <li>- 1 interruttore che deve impedire le variazioni del programma non autorizzate.</li> </ul> <p><b>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE:</b></p> <p>Il gruppo deve alimentare la centrale e le apparecchiature periferiche con il necessario sistema di tensioni.</p> <p>Il gruppo deve caricare in parallelo le batterie in rapporto alla temperatura di funzionamento-sonda nel vano della centrale.</p> <p>Un circuito automatico di prova deve misurare ogni 10 minuti per 150 ms l'invecchiamento delle batterie sotto carica.</p> <p>Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il collegamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario alla posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.50.120.5	a 4 zone, 4 canali .....	cad.	8.057,00

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.50.210</b>	<b>LAMPADA RIPETITRICE DI ALLARME</b>		
	Fornitura e posa in opera di lampada ripetitrice di allarme in caso di incendio, da collegare in derivazione ad un sensore e cassa di contenimento compresa. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.210.5	12÷24 Vdc, 3 W .....	cad.	36,98
<b>B.64.50.220</b>	<b>SIRENA PIEZOELETTRICA, CON LAMPEGGIATORE</b>		
	Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica per interno o per esterno IP55, con lampeggiatore collegato all'attuatore normale d'allarme. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.220.5	12÷24 Vdc, 3 W .....	cad.	87,09
<b>B.64.50.230</b>	<b>PANNELLO AVVISATORE DI REPARTO - ALLARME IN ATTO -</b>		
	Fornitura e posa in opera di pannello avvisatore o ripetitore di reparto di allarme in atto, con indicazioni luminose a LED e ronzatore, completo di cassetta da incasso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.230.5	a LED .....	cad.	86,43
B.64.50.230.10	24 Vdc .....	cad.	95,79
<b>B.64.50.310</b>	<b>FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, AUTONOMO</b>		
	Fornitura e posa in opera di fermoporta elettromagnetico per porte compartimentali, compreso di controplacca per mantenere aperte le porte in condizione di quiete, da parete, da soffitto o da incasso, completo di rivelatore di fumo con alimentazione autonoma e locale del sistema. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.310.5	24 Vac .....	cad.	252,30
<b>B.64.50.320</b>	<b>PUNTO FERMOPORTA ELETTROMAGNETICO, DALLA CENTRALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto fermoporta elettromagnetico per porte compartimentali, per impianto centralizzato, compreso di controplacca per mantenere aperte le porte in condizione di quiete, da parete, da soffitto o da incasso. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione, linea di alimentazione ed allacciamento compreso. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.320.5	a 24 Vac.....	cad.	110,04
<b>B.64.50.410</b>	<b>PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, CON SCATOLA DERIVAZIONE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm <sup>2</sup> , non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.50.410.5	per rivelatore fumo .....	cad.	25,31



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.50 IMPIANTO DI SICUREZZA IN CASO DI INCENDIO**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.50.410.10	per rivelatore termovelocimetrico .....	cad.	25,31
B.64.50.410.15	per lampada ripet. allarme .....	cad.	21,94
B.64.50.410.20	per sirena e lampeggiatore .....	cad.	38,79
B.64.50.410.25	per avvisatore ripet. allarme .....	cad.	55,64
B.64.50.410.30	per fermoporta elettromagnetico .....	cad.	38,79

**B.64.50.420 PUNTO USCITA, IMPIANTO INCENDIO, DALLA CENTRALE**

Fornitura e posa in opera di punto uscita rivelatore fumo o temperatura, da soffitto o da incasso, per impianto sicurezza incendio; comprensivo di cavetto schermato 2x0.75 mm<sup>2</sup>, non propagante l'incendio, a bassa emissione di gas tossici e corrosivi; tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.50.420.5	per rivelatore fumo .....	cad.	42,16
B.64.50.420.10	per rivelatore termovelocimetrico .....	cad.	42,16
B.64.50.420.15	per lampada ripetitrice allarme .....	cad.	38,79
B.64.50.420.20	per sirena e lampeggiatore .....	cad.	55,64
B.64.50.420.25	per avvisatore ripetitore allarme .....	cad.	72,49
B.64.50.420.30	per fermoporta elettromagnetico .....	cad.	55,64

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.55 IMPIANTO DI SICUREZZA CONTRO FUGHE DI GAS**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.55 IMPIANTO DI SICUREZZA CONTRO FUGHE DI GAS****B.64.55.10 RIVELATORE DI GAS**

Fornitura e posa in opera di rivelatore di gas a principio catalitico a pellistore; conforme la direttiva ATEX 94/9/CE per zona 2 con marcatura EEx "n", a due soglie di intervento ben definite con opportune tolleranze mediante taratura iniziale, la seconda soglia non modificabile da parte dell'utente; completo di Led per corretta alimentazione e per la segnalazione di avvenuto intervento; istruzioni leggibili: nome del costruttore, tipo di gas rivelato e segnalato, grado IP55; fornito di foglio istruzioni contenente almeno le seguenti informazioni: istruzioni sul posizionamento, interventi da porre in atto in caso di allarme.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.55.10.5	per metano, 12÷24 Vdc .....	cad.	72,92
B.64.55.10.10	per metano, 220Vac.....	cad.	74,09
B.64.55.10.15	per GPL, 12÷24Vcc.....	cad.	70,93
B.64.55.10.20	per GPL, 220 Vac.....	cad.	76,86
B.64.55.10.25	per monossido di carbonio CO, 12÷24 Vdc .....	cad.	100,91
B.64.55.10.30	per monossido di carbonio CO, 220 Vac.....	cad.	107,20

**B.64.55.110 CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA FUGHE DI GAS**

Fornitura e posa in opera di centrale per la segnalazione automatica di fughe di gas completa di:

**FUNZIONI**

- ingressi per rivelatori di vario tipo,
- uscite con relè ermetico per comando aspiratori, elettrovalvole, allarme acustico,
- segnalazione di preallarme, segnalazione ottica ed acustica di guasto centrale e interruzione di alimentazione,
- possibilità di intervento immediato o ritardato, continuo o impulsivo,
- segnalazione di manomissione o rimozione dei rivelatori.

**DATI TECNICI**

- alimentatore 220 Vac  $\pm 10\%$ , 50 Hz, 13 Vdc,
- capacità batteria alloggiabile 2 Ah,
- relè di uscita non alimentato.

Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.55.110.5	a zone, in-out 2-2.....	cad.	615,20
B.64.55.110.10	per comando elettrovalvola o relé .....	cad.	167,80

**B.64.55.320 PUNTO USCITA, IMPIANTO FUGHE GAS, DALLA CENTRALE**

Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete, per impianto segnalazione automatica d'allarme in caso di fughe di gas, comprensivo di cavetto schermato (2x2) da 0.75 mm<sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.

Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.

Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.55 IMPIANTO DI SICUREZZA CONTRO FUGHE DI GAS

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
B.64.55.320.5	per uscita, rivelatore gas .....	cad.	42,16
B.64.55.320.10	per uscita, elettrovalvola gas .....	cad.	38,79

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.60 IMPIANTO DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE INTRUSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.60</b>	<b>IMPIANTO DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE INTRUSIONE</b>		
<b>B.64.60.10</b>	<b>RIVELATORE A CONTATTO MAGNETICO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico, da incasso o a giorno, per antifurto, contatto NC con magnete vicino, due fili per il contatto e due per l'antimanomissione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.10.5	a reed .....	cad.	31,05
<b>B.64.60.20</b>	<b>RIVELATORE PASSIVO AD INFRAROSSO ANTIFURTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivelatore passivo ad infrarosso, focalizzazione con lente di Fresnel, completo di antisabotaggio, contatti di protezione contro l'apertura e la rimozione e LED di segnalazione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.20.5	volumetrico 90°, 3 livelli, 14 fasci, azione 12 m .....	cad.	117,20
B.64.60.20.10	volumetrico 90°, 4 livelli, 24 fasci, azione 12 m .....	cad.	143,90
B.64.60.20.15	volumetrico per corridoio, 5°, 2 livelli, 8 fasci, azione 25 m .....	cad.	120,70
B.64.60.20.20	orientabile tipo tenda o cortina 90°, azione 12 m .....	cad.	147,40
B.64.60.20.25	orientabile tipo tenda, per esterno, azione 100 m .....	cad.	180,00
<b>B.64.60.30</b>	<b>RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA, ANTIFURTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia, conforme alle prescrizioni CEI 79-2 '98, per antifurto, completo di antisabotaggio, contatti di protezione contro l'apertura e la rimozione e LED di segnalazione: alimentazione, avvenuto intervento e manomissione.		
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.30.5	a doppia tecnologia, orientabile, azione 12 m .....	cad.	222,70
<b>B.64.60.110</b>	<b>CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA ANTIFURTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di centrale per la segnalazione automatica antifurto di piccole o medie dimensioni, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti CEI 79-2/3 '98, completa di:		
	<b>FUNZIONI:</b>		
	- ingressi quali inseritore chiavi, contatti infrarosso, magnetici, piezoelettrici;		
	- uscite per sirene piezoelettriche normali e autoalimentate, con controllo separato del tempo di entrata/uscita e di ritardo/durata dell'allarme, con possibilità di allarme acustico e di segnalazione ottica intermittente;		
	- segnalazione di manomissione o rimozione dei rivelatori,		
	- monitoraggio stato della batteria,		
	- possibilità di esclusione di singole zone;		
	<b>DATI TECNICI:</b>		
	- alimentatore 220 Vac $\pm 10\%$ , 50 Hz, 13 Vdc		
	- capacità batteria alloggiabile 6 Ah		
	- relè di uscita 6 A, 24 Vdc		
	- contenitore a portello antistrappo, micro di protezione, greca antiperforazione e sigillo di chiusura.		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.60 IMPIANTO DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE INTRUSIONE**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.110.5	piccola, zone in-out 3-2 .....	cad.	734,40

**B.64.60.120 CENTRALE SEGNALAZIONE AUTOMATICA ANTIFURTO, PROGRAMMABILE**

Fornitura e posa in opera di centrale per la segnalazione automatica antifurto programmabile, certificata ed eseguita secondo le norme vigenti CEI 79-2 '98, completa di:

**FUNZIONI:**

- ingressi estendibili in numero, quali inseritore chiavi, contatti infrarosso, magnetici, piezoelettrici, inerziali, a doppia tecnologia, a radio microonde;
- uscite per sirene piezoelettriche normali e autoalimentate, con controllo separato del tempo di entrata/uscita e di ritardo/durata dell'allarme, con possibilità di allarme acustico e di segnalazione ottica intermittente; programmatore telefonico per 5 numeri;
- possibilità di programmazione delle funzioni e dell'orario settimanale con display a 4 cifre;
- segnalazione di manomissione o rimozione dei rivelatori,
- monitoraggio stato della batteria,
- possibilità di esclusione di singole zone.
- possibilità di combinatore telefonico e/o inserimento trasmettitore "Ronda".
- registrazione in chiaro di tutti gli eventi su carta, con memoria degli ultimi 1000, con possibilità di ristampa dall'ora e giorno desiderati;

**DATI TECNICI:**

- alimentatore 220 Vac  $\pm 10\%$ , 50 Hz, 13 Vdc
- capacità batteria alloggiabile 6 Ah
- memoria almeno 16 kB RAM, 8 kB EEPROM,
- relè di uscita 6 A 24 Vdc
- contenitore a portello antistrappo, micro di protezione, greca antiperforazione e sigillo di chiusura.

Garanzia di tre anni dal collaudo tecnico dell'impianto.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee predisposte, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.60.120.5	grande, zone in-out 4÷8-4.....	cad.	1.957,00
B.64.60.120.10	grande, zone in-out 8÷20-4.....	cad.	3.223,00

**B.64.60.310 PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, CON SCATOLA DERIVAZIONE**

Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete, per impianto segnalazione automatica d'allarme in caso di furto, comprensivo di cavetto schermato (2x2) da 0.75 mm<sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.

Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale inclusa fino al punto utilizzo, inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.60.310.5	per uscita, rivelatore antifurto.....	cad.	38,79
B.64.60.310.10	per uscita, contatto reed.....	cad.	38,79

**B.64.60.320 PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, DALLA CENTRALE**

Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete, per impianto segnalazione automatica d'allarme in caso di furto, comprensivo di cavetto schermato (2x2) da 0.75 mm<sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto.

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.60 IMPIANTO DI SICUREZZA PER SEGNALAZIONE INTRUSIONE

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione.		
	Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.60.320.5	per uscita, rivelatore antifurto.....	cad.	55,64
B.64.60.320.10	per uscita, contatto reed.....	cad.	55,64

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.65 IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.65</b>	<b>IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR</b>		
<b>B.64.65.10</b>	<b>TELECAMERA A CIRCUITO CHIUSO, BIANCO-NERO</b>		
	Fornitura e posa in opera di telecamera a circuito chiuso, ad alta risoluzione, regolazione automatica del livello di luminosità se all'esterno, con obiettivo di serie grandangolare di qualità e diaframma automatico, ad ottiche passive autoiris 6 mm, per intero e/o esterno, con sensore CCD da 604 x 576 pixel di 1 lux, fotosensibilità 2.5÷30.000 lux, uscita audio e video, prese per cavo di sistema, microfono elettretre incorporato, installabile su bandeggi telecomandati, alimentazione da rete, completa di custodia, staffa di montaggio ed adattatori di rete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.10.5	da interno, bianconero, obiettivo da 90°, 60°, 30° .....	cad.	729,40
B.64.65.10.10	da esterno, b/n, con custodia protettiva antivandalismo, obiettivo 60° .....	cad.	781,70
B.64.65.10.15	da esterno, b/n, con custodia protettiva antivandalismo, obiettivo 10° .....	cad.	851,60
<b>B.64.65.20</b>	<b>MONITOR DI SISTEMA</b>		
	Fornitura e posa in opera di monitor di sistema per sorveglianza 12", da tavolo, 220 Vac, 20 W, regolazione frontale di luminosità e contrasto, audio e microfoni incorporati, indicatore di acceso; alimentazione telecamera, ingressi e uscite di sistema: audio/video telecamera, interfono, prese allarme e relé di attivazione dispositivi collegati, VBS, suoneria allarme per 15 s, suoneria chiamata per 2 s; comprensivo dei moduli: attivazione dispositivi collegati, allarme, interfonico ed interfacciamento telecamera. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.20.5	in bianconero 12" .....	cad.	973,70
B.64.65.20.10	a colori 12" .....	cad.	1.163,00
<b>B.64.65.30</b>	<b>MONITOR SUPPLEMENTARE</b>		
	Fornitura e posa in opera di monitor 5"-12", 17" 19", da tavolo, 230 Vac, 155 W, regolazione frontale di luminosità e contrasto, audio incorporato, indicatore di acceso; 2 ingressi videocomposito ed audio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.30.5	in bianconero 5" .....	cad.	140,70
B.64.65.30.10	in bianconero 12" .....	cad.	194,10
B.64.65.30.15	a colori 5" .....	cad.	312,50
B.64.65.30.20	a colori 12" .....	cad.	354,10
<b>B.64.65.40</b>	<b>SELETTORE CICLICO, INTERFACCIA TELECAMERE</b>		
	Fornitura e posa in opera di selettore ciclico per interfaccia telecamere, a 4 ingressi telecamere ed allarme, 1 uscita videoregistratore, regolatore del tempo di scansione, funzionamento manuale e automatico. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.40.5	a 4+4 ingressi .....	cad.	595,00

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.65 IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.65.50</b>	<b>PERSONAL COMPUTER</b>		
	Fornitura e posa in opera di personal computer, CPU PENTUM, 800 MHz, RAM 128 MB, Hard Disk 40 Gb, scheda SVGA ATI 32 Mb, scheda audio, lettore CD 48x, Windows 2000, completo di accessori d'uso, personalizzazioni, software dedicato e addestramento all'uso. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.50.5	128 MB.....	cad.	1.012,00
<b>B.64.65.60</b>	<b>MULTIPLEXER VIDEO, REGISTRAZIONE DIGITALE SU HARD DISK</b>		
	Fornitura e posa in opera di multiplexer per videocontrollo a colori che consenta: la gestione della videoregistrazione su hard disk, rimovibile, 40 Gb, indipendente dalla modalità visualizzazione (multiscreen - quad split - picture in picture - zoom digitale), la registrazione con maggiore frequenza delle telecamere interessate da movimento ed il controllo delle uscite di allarmi a relé logica allarmi e perdita video; memoria video ad alta risoluzione; uscite video composito e S-VHS per monitor principale e videoregistratore; ingressi video in loop con autoterminazione; porta seriale RS-232 per colloquio con PC; da tavolo, completo di accessori per l'inserimento a rack; 230 Vac, 12 Vdc. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.60.5	16 canali .....	cad.	3.535,00
<b>B.64.65.65</b>	<b>TASTIERA PER MULTIPLEXER</b>		
	Fornitura e posa in opera di tastiera remota per invio segnali al multiplexer video colore a 16 telecamere, per la gestione e visione a distanza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.65.5	tastiera remota per multiplexer .....	cad.	858,50
<b>B.64.65.70</b>	<b>RIVELATORE A DOPPIA TECNOLOGIA, ANTIFURTO</b>		
	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia, conforme alle prescrizioni CEI 79-2 '98, per antifurto, completo di antisabotaggio, contatti di protezione contro l'apertura e la rimozione, LED di segnalazione: di alimentazione, di avvenuto intervento e di manomissione. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.70.5	a doppia tecnologia, orientabile, azione 12 m .....	cad.	216,60
<b>B.64.65.80</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. ANTIFURTO, DALLA CENTRALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita da incasso o da parete, per impianto segnalazione automatica d'allarme in caso di furto, comprensivo di cavetto schermato (2x2) da 0.75 mm <sup>2</sup> e tubazione in PVC Ø 20 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dal centralino, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di alimentazione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.80.5	per uscita, rivelatore antifurto.....	cad.	40,06



**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.65 IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.65.90</b>	<b>REALIZZAZIONE ED INSTALLAZIONE IMPIANTO DI SORVEGLIANZA</b> Fornitura e posa di: connettori e cavi preassemblati per il collegamento e l'alimentazione dell'apparecchiatura; cablaggio del sistema; programmazione apparecchiatura; taratura e collaudo impianto di sorveglianza. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.90.5	per impianto di sorveglianza, a monitor .....	cad.	354,40
<b>B.64.65.95</b>	<b>FORMAZIONE DEL PERSONALE, GESTORE DELL'IMPIANTO DI SORVEGLIANZA</b> Al termina dei lavori la ditta installatrice dovrà provvedere alla verifica che tutto funzioni correttamente, effettuando tutti i test e le misurazioni necessarie per dare l'impianto di sorveglianza perfettamente funzionante. Al responsabile della struttura o suo delegato preposto alla gestione dell'impianto, dovranno essere date tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo dell'apparecchiatura, la verifica del corretto funzionamento, la modifica dei parametri utente e le modalità di intervento in caso di anomalia del sistema.		
B.64.65.95.5	formazione per impianto di sorveglianza, a monitor .....	cad.	212,50
<b>B.64.65.110</b>	<b>SISTEMA CONTROLLO ACCESSI A "LOOP"</b> Fornitura e posa in opera di controllo accessi e porte autochiudenti con sistema a "loop", conforme alle prescrizioni CEI 79-4 '97, composto da: lettore loop da stendere intorno all'accesso, controllore, interfaccia per il collegamento al sistema cercapersone, alimentatore di sistema, 1 uscita per collegamento stampante, 1 uscita relé di allarme, atto a riconoscere fino a 500 tessere. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.110.5	fino a 500 tessere .....	cad.	2.546,00
<b>B.64.65.120</b>	<b>TESSERA "CARD"</b> Fornitura e posa in opera di tessera "card" ultrapiatta, programmabile via software e riconoscibile dal sistema. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.120.5	programmabile.....	cad.	22,38
<b>B.64.65.130</b>	<b>BRACCIALE DI IDENTIFICAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di bracciale di identificazione in materiale plastico ad uso medico, programmabile via software e riconoscibile dal sistema. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.130.5	programmabile.....	cad.	26,95
<b>B.64.65.210</b>	<b>VIDEOREGISTRATORE, DI SORVEGLIANZA</b> Fornitura e posa in opera di videoregistratore per la sorveglianza continua degli eventi dal monitor di sistema; 8 velocità di registrazione, tra 3 ore di registrazione fino a 720 ore su una sola cassetta VHS E 180; guida veloce per riavvolgimento e recupero in modalità "tempo alla rovescia", separazione immagini per un'eventuale		

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.65 IMPIANTO DI SORVEGLIANZA, A MONITOR**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	valutazione con qualità di immagine costante; facile programmazione per mezzo di menu a video. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.210.5	per 720 h.....	cad.	425,80
<b>B.64.65.320</b>	<b>PUNTO USCITA, IMP. SORVEGLIANZA A MONITOR, DALLA CENTRALE</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto uscita di impianto di sorveglianza a monitor, da incasso o da parete, completo di cavo videocitofonico a (4x2) da 0.6 mm <sup>2</sup> conduttori più coassiale 75 ohm e tubazione in PVC Ø 25 mm, scatola frutto, frutto. Il prezzo si intende comprensivo di "QUOTA PARTE" di linea di distribuzione a partire dalla centrale chiamate, con propria tubazione, scatole di derivazione e linea di distribuzione. Inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.320.5	per monitor .....	cad.	45,25
B.64.65.320.10	per loop.....	cad.	49,83
B.64.65.320.15	per telecamera, linea max. 25 m.....	cad.	59,01
B.64.65.320.20	per telecamera, linea max.100 m.....	cad.	210,20
B.64.65.320.25	per telecamera, linea max. 300 m.....	cad.	592,00
<b>B.64.65.330</b>	<b>PUNTO ALLARME</b>		
	Fornitura e posa in opera di punto allarme, completo di tubo protetto, cavetto schermato, scatola frutto, frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.65.330.5	per suoneria .....	cad.	89,41

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA****B.64.69.10 REGOLATORE DI TEMPERATURA LOCALE**

Fornitura e posa in opera di regolatore di temperatura locale. Gli apparecchi di controllo degli ambienti dovranno essere del tipo a microprocessore. Essi dovranno essere in grado di comunicare, tra loro, tramite un sistema di bus standard.

La comunicazione dovrà poter avvenire anche con altri apparecchi compatibili e con il sistema di supervisione.

A livello di bus locale (LON Bus) i regolatori dovranno poter condividere, senza l'ausilio di apparecchiature di livello superiore, i segnali di qualsiasi apparecchio fisicamente connesso ad uno di essi (es. sonda di temperatura ambiente utilizzata da più regolatori, pulsanti di presenza, contatti finestra, ecc.).

Il range comprenderà regolatori compatti e modulari ed unità ambiente di facile operatività.

La parte modulare del range comprenderà un modulo base per il controllo di HVAC (Heating, Ventilating, and Air Conditioning) e luci, il quale potrà essere combinato con moduli di espansione per il controllo addizionale di luci e tende frangisole.

Le funzioni HVAC verranno assolate tramite unità ambiente standard. Un'unità ambiente flessibile, configurata in maniera appropriata, sarà disponibile per il controllo combinato di tutte le funzioni (HVAC, luci e tende).

Ogni apparecchio verrà caricato con un'applicazione che contiene il programma di controllo per l'ambiente o l'area interessata. Gli apparecchi saranno forniti con la specifica applicazione pre-caricata.

Il produttore manterrà costantemente aggiornata una completa libreria di applicazioni per tipologie di impianti HVAC ed elettrici. Applicazioni speciali saranno sviluppate su richiesta.

Questi regolatori, per la loro configurazione di ingressi/uscite e le opzioni di montaggio, saranno utilizzati per applicazioni relative ai fan-coils - radiatori - soffitti freddi ecc.. Dovranno essere adatti al controllo di unità a 4 tubi, dotate di valvole con attuatori termici o motorizzati a 3 punti.

L'alimentazione dei regolatori dovrà essere a 230 Vac, in modo da evitare l'utilizzo di trasformatori esterni.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.69.10.5	alimentazione 230 V, versione da parete.....	cad.	261,57
--------------	--	------	--------

**B.64.69.20 SISTEMA REGOLAZIONE DDC - CONTROLLORE PER SOTTOSTAZIONE**

Fornitura e posa in opera di controllore per sottostazione sistema regolazione DDC (Digital Receiver with Digital Down Converter). Il livello di processo dovrà essere realizzato interamente con sistema modulare e dovrà essere costituito da unità intelligenti a microprocessore in grado di gestire le grandezze controllate, sia direttamente attraverso una sezione costituita da moduli di funzione a cui risultano collegati i "punti di informazione" prelevati dall'impianto, sia indirettamente attraverso dei regolatori locali di tipo DDC nel caso di impianti periferici.

Il collegamento fra Unità a microprocessore e moduli di funzione e fra unità a microprocessore e regolatori DDC dovrà essere effettuato tramite opportuni cavi di trasmissione dati in modo da ottimizzare la configurazione del sistema semplificando così l'installazione elettrica iniziale e rendendo più agevole eventuali ampliamenti futuri.

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>Gli apparecchi dovranno essere in grado di integrare apparecchi sia su linea seriale, sia come I/O.</p> <p>Gli apparecchi dovranno essere di uno standard specifico compatibili con connessione tramite porta seriale: modem GSM (Gruppo Speciale Mobile), bus locale, Ethernet su TCP/IP.</p> <p>Gli apparecchi dovranno mettere a disposizione le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione dati storici;</li> <li>- acquisizione dati in tempo reale;</li> <li>- calcolo in tempo reale;</li> <li>- tool per programmazione e configurazione;</li> <li>- download remoto;</li> <li>- connessione modem con funzioni auto-dial;</li> <li>- controllo di accesso tramite password;</li> <li>- modularità;</li> <li>- terminale locale con interfaccia grafica user-friendly;</li> <li>- Integrazione seriale sottosistemi di altri costruttori.</li> </ul> <p>Il software delle periferiche dovrà essere realizzato tramite collaudati blocchi software pre-configurati e memorizzati su memorie EPROM.</p> <p>La biblioteca dei blocchi di funzioni dovrà contenere quanto necessario per applicazioni di impieghi generali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ventilazione e condizionamento;</li> <li>- riscaldamento;</li> <li>- funzioni di comando;</li> <li>- funzioni di regolazione;</li> <li>- registrazione dati;</li> <li>- programmi orari settimanali, annuali, per festività, ferie e giorni speciali;</li> <li>- gestione allarmi con possibilità di riconoscimento e rimozione dell'allarme stesso.</li> </ul> <p>Il Bus di processo dovrà essere privo di master della comunicazione, da strutturare secondo il modello di riferimento ISO/OSI.</p> <p>Le specifiche a cui attenersi per il sistema saranno quelle relative ad uno standard specifico, utilizzabile su diversi mezzi fisici di trasmissione standard quali LON, Ethernet, RS485, RS232, ecc..</p> <p>L'utilizzo di tale tipologia di bus permetterà il collegamento dei controllori ad un sistema di supervisione centralizzata.</p> <p>Il trasferimento dei dati dovrà avvenire con una velocità di trasmissione di almeno 78 kbaud, per garantire un accettabile tempo di acquisizione dei dati.</p> <p>I controllori devono poter comunicare in rete LON direttamente senza l'interposizione di alcun dispositivo hardware aggiuntivo, quali scheda di comunicazione, Router, ecc..</p> <p>Si tratta delle sottostazioni inserite all'interno dei quadri di piano nell'apposita sezione, oppure posizionate nei quadri destinati al controllo delle macchine freddo e caldo, degli scambiatori di calore e delle pompe.</p> <p>I dati di processo dovranno essere digitalizzati nei moduli di ingresso/uscita e dovranno essere convertiti, con l'esatto valore, nella corretta dimensione fisica.</p> <p>I valori di ingresso-uscita così digitalizzati dovranno essere trasferiti ai controllori di processo tramite un sistema modulare che possa, grazie a morsettiere incorporate, migliorare la sicurezza dei collegamenti, ridurre i volumi nei quadri elettrici e migliorare la comunicazione tra eventuali pannelli di controllo.</p> <p>Il sistema modulare garantisce inoltre la possibilità di installare i moduli di interfaccia vicino al processo che dovranno controllare, diminuendo così i costi di cablaggio.</p> <p>La velocità di trasferimento dei dati dovrà essere di almeno 60 kbaud.</p> <p>Per il trasferimento dei dati tra il controllore di processo ed i moduli saranno ammessi collegamenti con un massimo di 3 fili di un cavo non schermato.</p> <p>L'insieme dei livelli ingressi-uscite dovrà essere costituito da un controllore di processo e da moduli adatti alle diverse funzioni. L'assemblaggio modulare e la</p>		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>disposizione dei moduli di seguito descritti, non dovrà seguire nessuna specifica sequenza.</p> <p>Tutte le parti elettroniche dei moduli dovranno essere protette contro sporcizia e contatti accidentali da una robusta custodia. La separazione galvanica tra la parte elettrica e la parte meccanica del modulo dovrà essere possibile disinnestando semplicemente il modulo dallo zoccolo.</p> <p>Lo zoccolo dovrà adempiere alla funzione di morsettiera di collegamento per i punti dei dati controllati. Senza dover modificare i cablaggi interni, dovrà essere possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la sostituzione dei moduli difettosi;</li> <li>- l'installazione di moduli aggiuntivi, nelle previste posizioni di riserva.</li> </ul> <p>Ogni modulo sarà da contrassegnare inserendo un'etichetta sul suo frontale. I moduli con i relativi zoccoli dovranno essere posizionati su delle barre a norme DIN ed essere collegati fra loro; dette "barre di I/O" dovranno potersi posizionare sia orizzontalmente che verticalmente e saranno in collegamento tra loro tramite un Bus; la distanza tra le "barre di I/O" dovrà poter essere di almeno 50 m, in modo da poter collegare i moduli posizionati in più quadri ad un controllore di processo. L'alimentazione dovrà essere fornita da un apposito blocco alimentatore.</p> <p>I moduli di comando dovranno essere in grado di pilotare direttamente utenze con una tensione di 220 V senza che siano necessari dei relais esterni di accoppiamento, riducendo in questo modo: costi di componenti aggiuntivi, spazio nei quadri di controllo e tempo nella ricerca di guasti provocati da cablaggi errati.</p> <p>I contatti dovranno avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tensione di comando 24-250 Vac, 12-50 Vdc;</li> <li>- corrente di comando, max 4 A (3 A);</li> <li>- potenza di comando 500 VA, 60 W.</li> </ul> <p>I moduli di ingresso digitale dovranno permettere la lettura degli stati che dovrà essere possibile sia da contatti con potenziale, sia da contatti privi di potenziale.</p> <p>Per i contatti di reset, senza potenziale, dovranno essere disponibili degli appositi moduli della stessa gamma. Inoltre dovrà essere disponibile anche un modulo che permetta di commutare manualmente gli stati, per poter eseguire le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sblocco degli impianti o di alcune parti di impianti;</li> <li>- provocare delle reazioni nel processo;</li> <li>- avviare un programma;</li> <li>- ricerca guasti da parte dei tecnici di assistenza.</li> </ul> <p>I moduli di uscita analogica saranno utilizzati per attivare le uscite di regolazione. Dovranno essere disponibili le seguenti varianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0÷10 Vdc;</li> <li>- 4÷20 mA;</li> <li>- comando di regolazione a tre punti per attuatori flottanti.</li> </ul> <p>Per tutti i modelli saranno da prevedere varianti con selettori locale/remoto e commutatori per il funzionamento automatico/manuale.</p> <p>I moduli di ingresso analogico dovranno permettere che tutti i sistemi di misura più in uso possano essere trattati indistintamente; una parte di questi saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resistenze passive Ni 1000, Pt 100, Pt 1000;</li> <li>- potenziometri remoti, 0÷2500 Ohm;</li> <li>- ingressi di misura attivi, 0÷10 Vdc;</li> <li>- ingressi di misura attivi, 0(4)÷20 mA.</li> </ul> <p>Il dimensionamento, la scelta della tipologia e del numero di moduli di ingresso/uscita sarà in funzione dell'impianto da gestire e più precisamente dal numero di punti da controllare, ad esempio: una pompa di circolazione dovrà impegnare almeno 2 punti del sistema DDC (comando- stato).</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.69.20.5	con un minimo di 10 punti controllati .....	cad.	607,44

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.69.30 SISTEMA REGOLAZIONE DDC - UNITÀ PERIFERICA COMPATTA**

Fornitura e posa in opera di unità periferica compatta, a microprocessore liberamente programmabile in grado di gestire le grandezze controllate. Il sistema compatto dovrà garantire la possibilità di installare i controllori vicino al processo che dovranno controllare, diminuendo così i costi di cablaggio.

Il collegamento dei punti fisici avverrà su morsettiera integrata nella struttura del regolatore. Il controllore disporrà di una porta seriale per il collegamento di cinque unità ambiente. Sarà in grado di funzionare in autonomia e di comunicare con protocollo standardizzato (riconosciuto ASHRAE) con connessione tramite porta seriale (modem GSM), bus locale, Ethernet su TCP/IP. I bus di comunicazione non dovranno essere di tipo proprietario.

L'unità periferica sarà in grado di fornire le seguenti funzioni:

- acquisizione dati storici;
- acquisizione dati in tempo reale;
- calcolo in tempo reale;
- tool per programmazione e configurazione;
- download remoto;
- connessione modem con funzioni auto-dial;
- controllo di accesso tramite password;
- modularità.

Dovrà essere predisposta per la gestione a mezzo di terminale operatore di tipo digitale, la biblioteca dei blocchi di funzioni dovrà contenere quanto necessario per applicazioni di:

- impieghi generali;
- ventilazione e condizionamento;
- riscaldamento;
- funzioni di comando;
- funzioni di regolazione;
- programma OSTP;
- registrazione dati;
- programmi orari settimanali, annuali, per festività, ferie e giorni speciali;
- gestione allarmi con possibilità di riconoscimento e rimozione dell'allarme stesso.

Dovrà essere alimentato a 24 Vac, avere uscite 0÷10 V per il comando degli attuatori, dovrà essere provvisto inoltre di LED. per l'indicazione di funzionamento o di allarme.

Il sistema proposto dovrà essere in grado di integrare sistemi di altri fornitori attraverso driver residente sulla workstation (SCADA drivers) o attraverso Nodi SCADA (workstation dedicata all'acquisizione dei dati).

Integrazione di sottosistemi quali:

- sistemi di altri fornitori con l'uso del protocollo proprietario disponibile protocolli standard quali EIB, Lonworks, Modbus, ecc.;
- integrazione di sottosistemi attraverso la piattaforma I/O seriale distribuito;
- integrazione diretta sul bus I/O di campo con sistemi di altri fornitori con l'uso del protocollo proprietario disponibile e protocolli standard quali EIB, Lonworks, Modbus, ecc..

Dovrà inoltre essere fornita la possibilità di implementare le interazioni tra i sistemi di altri fornitori ed il livello di automazione senza passare attraverso la stazione operativa. Ciò sarà particolarmente importante per le interazioni di processi critici.

Tutti i sottosistemi di altri fornitori dovranno interagire l'un l'altro attraverso i diversi controllori.

Inoltre la libera programmazione dei diversi controllori dovrà permettere l'implementazione di complesse strategie di controllo come il PDL (peak demand limit - controllo dei picchi di carico) e di programmi globali ad orario, a calendario ed a eccezioni.

Il tutto dovrà essere reso funzionante in maniera autonoma a prescindere dal collegamento con il sistema di regolazione generale (postazione centrale).

**B OPERE EDILI****B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA****B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA**

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.69.30.5	con 12 Input/Output, modulare.....	cad.	1.791,59
B.64.69.30.10	con 22 Input/Output, modulare.....	cad.	2.454,97
B.64.69.30.15	con 36 Input/Output, modulare.....	cad.	3.722,03
B.64.69.30.20	con 52 Input/Output, modulare.....	cad.	4.876,32

**B.64.69.40 SISTEMA REGOLAZIONE DDC - DISPLAY LOCALE**

Fornitura e posa in opera di display locale con cui sia possibile operare sui controllori di processo tramite connessione sia diretta su bus LON che con installazione diretta sul controllore stesso. Il display non sarà programmato ma dovrà configurarsi automaticamente alla connessione sul bus ed effettuare la lettura di tutte i controllori del sistema rilevando automaticamente la loro configurazione ed il loro database. Dovrà essere in grado di gestire tutte le periferiche del sistema indipendentemente dal tipo di mezzo di comunicazione utilizzato.

L'unità dovrà essere provvista di display LCD con un'area minima di 123x68 mm, con un numero di punti non inferiore a 240x128; dovrà essere provvisto di tastiera a membrana.

Il display sarà di tipo grafico in grado di svolgere le seguenti funzioni:

- visualizzazione e gestione di tutte le variabili di ciascuna periferica senza nessuna distinzione;
- gestione allarmi con finestra pop-up per riconoscimento, cancellazione, help con segnale sonoro e LED di segnalazione;
- visualizzazione trend-storici;
- gestione grafica dei programmi orari;
- struttura gerarchica delle variabili per accesso strutturato.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.69.40.5	area minima 123x68 mm, risoluzione minima 240x128 dpi .....	cad.	1.223,24
--------------	---	------	----------

**B.64.69.50 SISTEMA REGOLAZIONE DDC - POSTAZIONE OPERATORE**

Fornitura e posa in opera di postazione operatore (workstation), composta da:

a) PERSONAL COMPUTER con processore Pentium IV a 2 GHz o superiore cabinet microtower, chipset Intel, 1 slot libero per espansione RAM DDR, funzionalità grafiche ed audio integrate nel chipset, 1 alloggiamento da 3.5" interno libero per un eventuale 2° HD, 1 alloggiamento da 5.25" esterno libero, 1 slot AGP oppure 3 slots PCI, 1 seriale, predisposizione per il 2° connettore, 2 o 4 USB addizionali interni, CD-ROM, masterizzatore, CD-RW, scheda grafica 64 MB RAM, scheda audio, scheda Ethernet 10/100 per collegamento in rete, due porte parallele ECP ad alta velocità ed una porta ad infrarossi con le prestazioni di una normale porta parallela.

Sistema Operativo Windows XP Professional o superiore tastiera Windows '95 "Euro" in dotazione, mouse a 2 bottoni con scroller in dotazione.

b) MONITOR con le seguenti caratteristiche minime:

- diagonale, 17" TFT;
- dot pitch, 0.25 mm;
- modi grafici (preset, 60÷87 Hz), 640 x 480, 800 x 600, 1.024 x 768, 1.280 x 1.024.

c) STAMPANTE A GETTO DI INCHIOSTRO.

A prescindere da quanto precedentemente evidenziate, si dovrà fornire la postazione operatore realizzata con apparecchiature con le caratteristiche tecniche più elevate presenti sul mercato al momento della realizzazione del sistema.

Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

B.64.69.50.5	completa di PC, Monitor e stampante .....	cad.	2.618,51
--------------	---	------	----------

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
--------	-------------	------	--------

**B.64.69.60 SISTEMA REGOLAZIONE DDC - SOFTWARE DI SISTEMA**

Fornitura e posa in opera di software di sistema realizzato con pacchetti applicativi dell'ultima generazione.

Al fine di garantire la massima flessibilità operativa e la massima apertura del sistema, nonché un'estrema facilità d'uso da parte del personale preposto alla sua gestione, si dovranno utilizzare le architetture e le piattaforme attualmente più diffuse sul mercato basate sui sistemi operativi Microsoft a 32 bit, in particolare Windows 2000, con tutti gli applicativi realizzati in modalità nativa. Non sono ammessi 'porting' di applicativi da sistemi operativi a 16 bits quale Windows 3.11, Windows 95 o Windows 98. Questo per permettere al sistema di usufruire di tutte le funzionalità messe a disposizione dall'architettura a 32 bits, funzionalità che si dovranno tradurre poi in una semplice e potente interfaccia utente con un continuo interscambio di informazioni tra tutti gli applicativi che sono eseguiti sulla Workstation appartenenti e non al sistema di supervisione.

Il software del sistema dovrà poter usufruire della più avanzata interfaccia utente per tutti i suoi applicativi che, specificatamente, dovranno disporre delle seguenti funzioni utente:

- controlli 3D, determinanti una univocità con l'interfaccia utente di Windows 2000;
- menù contestuale, con opzioni diverse per ogni applicativo, che può essere attivato con la pressione del tasto destro del mouse, così come avviene per le applicazioni del sistema operativo;
- interfaccia multi-finestra;
- deve essere in grado di gestire più istanze dello stesso applicativo, quindi deve essere possibile eseguire più volte lo stesso applicativo, quali Gestione eventi, Gestione allarmi, Trend-storici, ecc..

Il software del sistema di supervisione dovrà essere in grado di interagire con qualsiasi applicativo che possa essere eseguito sulla Workstation per fornire un ambiente Office Automation totalmente integrato con il sistema di supervisione. Quindi dovrà essere possibile configurare, con accesso controllato, qualsiasi applicativo quale Word, Excel, Power Point, ecc., che potrà essere eseguito su richiesta operatore oppure con esecuzione automatica da evento.

Tutti gli applicativi del sistema di supervisione dovranno fare uso della piattaforma Windows 2000 e dei suoi servizi quali Rete, MAPI, TAPI, ecc., per espletare tutte le proprie funzionalità quali comunicazione, networking, TAPI, stampa, ecc..

Le unità di elaborazione dovranno essere del più diffuso standard di mercato, al momento dell'esecuzione dei lavori e comunque compatibili con gli ambienti software definiti. Nel seguito sono comunque indicate le caratteristiche minime delle unità da prevedere nell'ambito del progetto.

I moduli per la gestione tecnologica e della sicurezza, così come gli altri moduli applicativi previsti, dovranno essere prodotti di consolidata realizzazione, in grado di fornire le massime garanzie di continuità e di supporto nel tempo.

Non dovranno quindi essere utilizzate applicazioni sviluppate a hoc.

**- 1 - PARAMETRI**

Il sistema dovrà mettere a disposizione un ambiente di setup per la definizione dei seguenti parametri:

- definizione degli utenti, con relative pass-words, che hanno diritto di accesso al sistema;
- identificazione dei programmi che possono essere eseguiti, del tipo di accesso, dei comandi eseguibili e delle loro modalità di esecuzione;
- il numero di passwords e di utenti definibili, con modalità di accesso differenziate, non dovrà essere in alcun modo limitato;
- definizione delle stampanti collegate alla stazione di lavoro e della loro funzionalità.

Dovranno essere disponibili livelli multipli di accesso ai dati ed ai diversi applicativi con livelli di operatività diversi anche per singolo applicativo. Ciò permetterà al manager di sistema il controllo di tutti gli utenti che possono accedere al sistema,



## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>con funzioni diverse nella gestione del database e degli applicativi, con menù limitati alle funzioni cui l'operatore avrà accesso.</p> <p>- 2 - LIVELLI</p> <p>I livelli multipli di accesso possono essere così sintetizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modifica/creazione/cancellazione database di sistema;</li> <li>- modifica/creazione/cancellazione database grafico e relative librerie;</li> <li>- accesso all'interfaccia grafica in relazione ai diversi tipi di grafici ed al loro contenuto, (es. accesso concesso ad un determinato grafico, con modalità di sola visualizzazione e/o con possibilità di controllo dei relativi punti contenuti, in relazione alla classificazione di appartenenza);</li> <li>- creazione/modifica/visualizzazione del database dei programmi orari, ecc.;</li> <li>- il sistema deve avere la possibilità di definire almeno 250 classi di accesso (punti, simboli grafici, grafici, ecc.), con le quali permettere o non l'accesso al sistema da parte degli utenti;</li> <li>- il sistema deve avere la possibilità di definire almeno 9 livelli di privilegi con i quali permettere ad ogni gruppo di utenti la possibilità di operare su un determinato oggetto, fermo restando l'accesso alla classe di appartenenza;</li> <li>- il sistema deve avere una capacità di almeno 100 utenti;</li> <li>- il software standard del sistema di supervisione dovrà disporre di una interfaccia grafica evoluta e basata sui più avanzati metodi di programmazione.</li> </ul> <p>Per poter assicurare una interfaccia utente estremamente evoluta che non richieda istruzioni particolari per gli operatori, è necessario che l'ambiente grafico sia in grado di assicurare una elevata qualità, in modo di poter realizzare mappe grafiche che siano il più vicino alla realtà. Ad esempio, piani di un edificio con gli elementi dell'illuminazione ed i regolatori individuali, posizionati nella reale posizione, oppure layout dove disporre il posizionamento di tutti i quadri controllati.</p> <p>- 3 - CARATTERISTICHE</p> <p>Per poter assicurare tutto questo le caratteristiche necessarie sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- grafica con un minimo di 256 colori con risoluzione XGA 1024x768, che permette la visualizzazione di grafici ad elevata risoluzione per immagini rappresentanti l'impianto;</li> <li>- visualizzazione simultanea di almeno 10 grafici tutti aggiornati in tempo reale, per poter visualizzare contemporaneamente più grafici, quali condizionatori o altre macchine dell'impianto, con possibilità da parte dell'operatore di poter comparare i diversi funzionamenti;</li> <li>- grafici di diverse dimensioni, personalizzabili, con possibilità di grafici con dimensione multi-schermo, con scorrimento tramite le barre orizzontali e verticali (panning);</li> </ul> <p>Considerando che gli operatori devono gestire il sistema non solo tramite l'interfaccia grafica ma anche con l'ausilio degli altri programmi che costituiscono il sistema, è necessario che tutti gli applicativi siano 'orientati all'oggetto'; ad esempio, quando l'operatore effettua una scelta sull'oggetto per modificare il programma orario associato significa che sarà il sistema a presentare in automatico il programma all'operatore per l'oggetto scelto, da modificare. Ovviamente queste funzionalità non devono essere programmate, ma devono essere un automatismo dell'ambiente, così che future modifiche e aggiunte sono automaticamente parte di questi meccanismi. Quindi le caratteristiche primarie per poter svolgere queste interazioni tra applicazioni devono essere le seguenti :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- finestra allarmi con reports di allarmi pendenti per l'oggetto collegato al simbolo grafico;</li> <li>- finestra del libro giornale con lo storico allarmi registrato per l'oggetto collegato al simbolo grafico in uno specifico periodo di tempo;</li> <li>- inserimento in trend del simbolo grafico selezionato con attivazione automatica del campionamento;</li> <li>- visualizzazione dell'oggetto contenuto nel database con possibilità di gestione dello stesso;</li> </ul>		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visualizzazione, se definito, dei programmi orari settimanali collegato con il simbolo selezionato, con possibilità di modificarli, attivarli, stamparli, ecc.;</li> <li>- creazione e/o modifica di un file di testo, in formato definibile (Word, Wordpad, editor specifici, ecc.), per ogni simbolo grafico, per permettere all'utente di inserire annotazioni e commenti di diverso uso;</li> <li>- visualizzazione, per tutti i simboli grafici dinamici, di una scheda tecnica grafica per l'elemento elettrico/meccanico controllato dal simbolo grafico; es.: scheda tecnica di un motore, di un sensore, di una valvola, ecc.;</li> <li>- tutti gli stati manuali, cioè soggetti a forzature da parte dell'operatore, devono essere evidenziati in chiaro, non solo con un cambio del colore ma anche con il simbolo della 'mano' sull'oggetto comandato. Questo permette di mantenere una chiara ed univoca visualizzazione dello stato dell'impianto.</li> </ul> <p>- 4 - MEZZI</p> <p>Il sistema di supervisione deve essere un mezzo per gestire l'impianto il più vicino possibile alla realtà e deve mettere a disposizione i mezzi normalmente utilizzati da un operatore o gestore dell'impianto, tra i quali devono essere disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- diagramma psicrometrico per ogni condizionatore, che permetta all'operatore di poter verificare il buon funzionamento dell'unità dal punto di vista dei consumi energetici, tenendo conto del comfort;</li> <li>- grafico della curva di riscaldamento e di raffreddamento con possibilità di visualizzare e modificare le impostazioni della curva; es. possibilità di modificare graficamente l'andamento della compensazione in funzione della temperatura esterna.</li> <li>- tutti i comandi devono essere effettuati da finestre-pannello che sono visualizzate selezionando l'oggetto da comandare. Questa modalità di interazione è molto simile alla modalità che un manutentore normalmente segue per azionare un motore quando è nei pressi del quadro elettrico. Il pannello visualizzato non è altro che il quadro elettrico di azionamento rappresentato graficamente.</li> </ul> <p>Il sistema deve disporre di un applicativo per la realizzazione dell'interfaccia grafica, basato sui più avanzati metodi di CAD per la realizzazione dei grafici.</p> <p>Il sistema deve disporre di un applicativo per la gestione INTEGRATA degli allarmi, con elevate funzionalità di analisi e statistica, con le seguenti principali caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la visualizzazione degli allarmi deve fornire estese opzioni di filtro e ricerca per un immediato e facile accesso ai dati necessari. Ogni colonna ed ogni campo dell'allarme deve essere una possibile opzione di ricerca e di filtro;</li> <li>- l'applicativo deve disporre anche di un'interfaccia Explore-like per permettere una visualizzazione dello stato dei diversi oggetti visualizzati nella modalità 'Gestione Risorse' di Windows dove invece dei files e dei direttori sono visualizzati in 'cascata' di tutti i componenti del sistema dagli impianti sino al singolo oggetto. Ogni oggetto deve essere rappresentata con una particolare icona che ne rappresenti la classe di appartenenza (impianto, edificio, regolatore, oggetto digitale) con visualizzazione dinamica sull'icona di presenza di allarme (es. campanella rossa);</li> <li>- riconoscimento, cancellazione allarmi singola o per gruppi;</li> <li>- visualizzazione della finestra di proprietà di ogni allarme dove sono contenute tutte le 'informazioni' riguardanti l'allarme stesso quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- data-ora dell'evento, valore dell'oggetto che ha generato l'evento, impianto di appartenenza, nome dell'oggetto, priorità;</li> <li>- possibilità di aggiungere un testo (scritto o vocale) ad ogni allarme.</li> </ul> </li> </ul> <p>L'applicativo deve essere in grado di gestire almeno fino a 9 priorità di allarme e per ognuna deve essere possibile definire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raggruppamenti logici di priorità;</li> <li>- colore per ogni priorità;</li> <li>- file sonoro, formato WAV, per ogni priorità con esecuzione continua o intermittente;</li> </ul>		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- finestra pop-up con visualizzazione immediata contenente tutte le principali informazioni sull'allarme quali nome, categoria, classe, sistema di appartenenza, data/ora dell'evento, valore che ha generato l'evento ed attuale valore del punto;</li> <li>- dalla finestra pop-up deve essere possibile riconoscere, cancellare, tacitare, disabilitare l'allarme e passare direttamente al grafico di appartenenza;</li> <li>- il sistema deve rendere visibile in qualsiasi condizione un riepilogo della situazione allarmi con visualizzazione delle seguenti informazioni: N° allarmi pendenti non riconosciuti (se presenti); N° allarmi pendenti riconosciuti (se presenti).</li> </ul> <p>Tutte le funzioni sopra descritte devono essere rese automaticamente disponibili all'utente e non devono essere ingegnerizzate; questo permette all'utente di aggiungere/togliere allarmi dal sistema senza dover preoccuparsi della sua ingegnerizzazione.</p> <p>Il sistema dovrà fornire elevate capacità di trend offline e online, dove :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online sono i dati campionati a livello di Workstation;</li> <li>- Offline sono i dati campionati dalle periferiche di processo ed inviati alla Workstation.</li> </ul> <p>La visualizzazione ed il trattamento dei dati deve essere effettuato tramite un'unica interfaccia utente fornita dall'applicativo in oggetto.</p> <p>- 5 - CARATTERISTICHE E FUNZIONALITA'</p> <p>L'applicativo dovrà avere le seguenti caratteristiche e funzionalità :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deve essere un applicativo che potrà permettere la visualizzazione di più grafici di rappresentazione in grado di rappresentare almeno 10 variabili ognuno;</li> <li>- rappresentazione grafica 2D e 3D;</li> <li>- funzioni di zooming;</li> <li>- possibilità di personalizzare il grafico modificandone i titoli principali e delle assi X e Y;</li> <li>- scorrimento sulla finestra dati tramite barra con possibilità di modificare la finestra periodica in analisi tramite mouse;</li> <li>- possibilità di sincronizzare la barra di scorrimento per più finestre, permettendo una analisi contemporanea di più finestre;</li> <li>- possibilità di non visualizzare temporaneamente delle variabili all'interno di un grafico per permettere una analisi dettagliata e selettiva;</li> <li>- esportazione dei dati sia in formato grafico che tabellare;</li> <li>- visualizzazione del grafico dove risiede la variabile in trend selezionata;</li> <li>- invio in Trend, tramite oggetto OLE, del punto selezionato dalla pagina grafica senza necessità, per l'operatore, di passare all'applicativo di Trend;</li> <li>- ricerca della variabile selezionata all'interno del libro giornale di sistema per permettere una analisi statistica della variabile (tipo di eventi, quantità di eventi, ecc.);</li> <li>- ricerca e visualizzazione della variabile selezionata all'interno del database di sistema dal quale poi poter gestire (comandare, visualizzare) i dati in tempo reale dell'allarme stesso;</li> </ul> <p>Le variabili in Trend devono visualizzare in formato grafico le seguenti informazioni, che permettono un'analisi sicura ed immediata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valore,</li> <li>- stato manuale o automatico,</li> <li>- condizione di allarme non riconosciuto, riconosciuto,</li> <li>- ritorno normalità,</li> <li>- valore non valido.</li> </ul> <p>Il sistema deve avere una capacità 'illimitata' di storicizzazione dei dati, mentre il trend online deve essere possibile a livello di workstation con una capacità minima di 100 punti, con ricezione delle variazioni per variazione del valore.</p> <p>Il sistema, per motivi di funzionalità e di apertura deve essere in grado di poter svolgere funzioni tramite applicazioni Internet/Intranet con funzioni di WEB Server. Con le funzioni messe a disposizione da questi ambienti deve essere possibile poter utilizzare qualsiasi postazione PC per analisi estemporanee del sistema di</p>		

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
	<p>supervisione o per un uso remoto del sistema di supervisione, senza dover necessariamente configurare i diversi PC con i programmi applicativi del sistema di supervisione; si realizza così un sistema di supervisione distribuito.</p> <p>- 6 - GESTIONE PROGRAMMA ORARI</p> <p>Il programma applicativo Gestione programma orari dovrà permettere di creare, modificare e visualizzare tutti i programmi orari tramite una interfaccia grafica semplice ed immediata. La programmazione dovrà essere di tipo giornaliero, settimanale, ad eccezione con raggruppamento logico di tipo singolo, regionale e globale, di tutto l'impianto. L'applicativo sarà automaticamente richiamato, all'atto della visualizzazione grafica dell'impianto, ogni volta che l'operatore richieda, tramite il puntamento del mouse sull'oggetto grafico, di intervenire sulla programmazione oraria di una specifica unità.</p> <p>I programmi realizzati saranno memorizzati a livello di gestione ma immediatamente 'scaricati', e quindi resi attivi, su ogni singolo controllore (unità periferiche a microprocessore), in modo da rendere totalmente autonomo il sistema di automazione, indipendentemente dalla presenza o dalla disponibilità del livello di gestione.</p> <p>Le principali funzioni del programma dovranno essere le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creazione/modifica/cancellazione dei programmi orari con possibilità di attivazione diretta di punti digitali, analogici e regolatori terminali;</li> <li>- creazione/modifica/cancellazione dei programmi ad eccezione;</li> <li>- associazione grafica di oggetti comandati ai relativi programmi orari;</li> <li>- programmazione grafica;</li> <li>- visualizzazione grafica con calendario annuale.</li> </ul> <p>Le prestazioni del livello di gestione del sistema dovranno essere le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tempo per la visualizzazione della risposta a fronte di un comando operatore &lt;5 s;</li> <li>- tempo per l'apertura di una nuova applicazione multitasking &lt;3 s;</li> <li>- tempo per la visualizzazione di una pagina grafica &lt;2 s;</li> <li>- tempo per il refresh di una pagina grafica contenente 30÷40 punti dinamici &lt;3 s.</li> </ul> <p>Il sistema proposto dovrà essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integrare sistemi di altri fornitori attraverso driver residente sulla workstation (SCADA drivers) o attraverso Nodi SCADA (workstation dedicata all'acquisizione dei dati);</li> <li>- integrazione di sottosistemi di altri fornitori con l'uso del protocollo proprietario disponibile protocolli standard, quali EIB, Lonworks, Modbus, ecc.;</li> <li>- integrazione di sottosistemi attraverso la piattaforma I/O seriale distribuito;</li> <li>- integrazione diretta sul bus I/O di campo con sistemi di altri fornitori con l'uso del protocollo proprietario disponibile e protocolli standard, quali EIB, Lonworks, Modbus, ecc..</li> </ul> <p>Dovrà inoltre essere fornita la possibilità di implementare le interazioni tra i sistemi di altri fornitori ed il livello di automazione senza passare attraverso la stazione operativa. Ciò sarà particolarmente importante per le interazioni di processi critici.</p> <p>Tutti i sottosistemi di altri fornitori dovranno interagire l'un l'altro attraverso i diversi controllori a livello BACnet. Inoltre, la libera programmazione dei diversi controllori dovrà permettere l'implementazione di complesse strategie di controllo come il PDL (peak demand limit - controllo dei picchi di carico) e di programmi globali ad orario, a calendario ed a eccezioni.</p> <p>Il prezzo si intende compreso e compensato di Engineering, programmazione e messa in servizio sistema di regolazione digitale; l'elaborazione dei punti funzionali con relativi attributi, determinazione della configurazione delle unità periferiche, da effettuarsi in base all'elenco punti e relativa dislocazione; lo studio e la determinazione delle morsettiere dei quadri elettrici di contenimento dei moduli costituenti le unità periferiche; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
B.64.69.60.5	Installato, completo e testato .....	a corpo	2.465,97

## B OPERE EDILI

## B.64 OPERE SPECIALI DA ELETTRICISTA

## B.64.69 TELEGESTIONE DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI - SISTEMA

Codice	Descrizione	U.m.	Prezzo
<b>B.64.69.70</b>	<b>MESSA IN ESERCIZIO, DOCUMENTAZIONE E FORMAZIONE</b>		
	Fornitura degli elaborati prodotti e documentazione delle apparecchiature fornite. Si intendono compresi: - lo sviluppo sulla Postazione Operatore di tutto il software per le funzioni del sistema e di tutto il software applicativo, per ogni punto dati, con relativi attributi; - lo studio e generazione di programmi personalizzati richiesti; - lo studio e generazione di pagine grafiche nel numero e tipo da definire con la Direzione Lavori; - la messa in servizio del sistema di regolazione digitale comprendente il caricamento di tutto il database ed il software applicativo dei moduli e sottostazioni; - la verifica della rispondenza dei collegamenti alle morsettiere delle unità periferiche, effettuata in base agli schemi ed eseguita in presenza del Responsabile di Cantiere; - la verifica del software fornito e di tutto il database punto per punto; - la messa in servizio di tutte le apparecchiature costituenti il Sistema di Automazione Centralizzata; - le prove di funzionamento e collaudo. Dovrà essere garantito un corso d'addestramento di almeno 3 giorni per il personale addetto, che dovrà essere istruito in merito alle modalità di funzionamento e gestione dell'intero sistema, ma anche in merito ai criteri base di manutenzione e ricerca rapida dei guasti. Dovranno altresì essere stilati degli appositi check list per la ricerca dei guasti più semplici, così da ridurre i tempi di intervento in caso di malfunzionamenti. I check list saranno soggetti ad approvazione da parte della direzione lavori. Dovrà inoltre essere fornita documentazione opportunamente compilata in lingua Italiana e dovrà comprendere tutte le istruzioni operative e d'uso per l'utente. Dovrà essere compreso lo sviluppo software e la relativa implementazione grafica, nonché l'interfacciamento con Sistemi di terzi (antincendio, antintrusione, ecc.). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
B.64.69.70.5	per ogni punto, con un minimo di 30 punti .....	cad.	43,12