



Comune di Trieste  
piazza Unità d'Italia 4  
34121 Trieste  
tel. 040/6751  
www.comune.trieste.it  
partita iva 00210240321

## AREA LAVORI PUBBLICI SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

CODICE OPERA 16094  
INTERVENTI DI STABILIZZAZIONE CON TECNICHE DIVERSE DEI  
CONTROSOFFITTI E MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA PALESTRA DELLA  
SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO GABRIELE FOSCHIATTI

### PROGETTO

ing. Nerio Musizza

geom. Adriano Tius

per. ind. Flavio Bignami

### DISEGNATORE

geom. Adriano Tius

per. ind. Flavio Bignami

geom. Angelo Micillo

### RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

dott. Enrico Conte



## PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA

4

### ELENCO PREZZI UNITARI

SCALA

VARIE

DATA

DICEMBRE 2016

Trieste

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A	<b>MANO D'OPERA</b> Nei prezzi della mano d'opera di seguito esposti si intendono compresi e compensati , oltre alle retribuzioni immediate, le retribuzioni e gli oneri aggiuntivi, il trattamento di fine rapporto, gli oneri di gestione, 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. Il tutto compreso spese generali e utile d'impresa. Ogni operaio dovrà essere munito degli attrezzi specifici del proprio mestiere e di dotazione personale antifortunistica. I prezzi si applicheranno alla sola ora di effettivo lavoro, esclusi quindi gli intervalli di riposo.		
A.01	<b>MANO D'OPERA</b> Costo orario mano d'opera delle imprese edili della Provincia di Trieste Ufficio del Genio Civile di Trieste - comprensivo di spese generali e utile d'impresa. Tabella nr. 1 del 15 ottobre 2013 - in vigore dal 15 ottobre 2013		
A.01.010	<b>OPERAIO COMUNE (PRIMO LIVELLO)</b>	ora	34,19
A.01.020	<b>OPERAIO QUALIFICATO (SECONDO LIVELLO)</b>	ora	37,83
A.01.030	<b>OPERAIO SPECIALIZZATO (TERZO LIVELLO)</b>	ora	40,48
A.01.040	<b>OPERAIO CAPOSQUADRA (QUARTO LIVELLO)</b>	ora	42,69
B	<b>NOLEGGI E TRASPORTI</b> Prezzi medi comprensivi di quota di spese generali, spese tecniche e utile d'impresa. Nei prezzi di noleggio si intendono comprese e compensate le spese di carico e scarico. Per il nolo di automezzi, nel costo del nolo sono comprese tutte le forniture complementari (carburanti, lubrificanti, grassi, etc.) nonché le prestazioni dell'autista.		
B.01	<b>NOLEGGI A FREDDO</b>		
B.01.005	<b>NOLEGGIO DI PONTE MOBILE CON RUOTE</b> Nolo di ponte mobile con ruote, prefabbricato in tubo di lega, dimensioni ml.4,00x4,00, altezza fino a ml.10,00, per interno ed esterno di edificio, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezione e quanto altro previsto dalle norme vigenti. Il tutto completo di trasporti, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori. VALUTAZIONE: art. B.01.005.05: a corpo - tutto compreso art. B.01.005.10: a giornata - tutto compreso		
B.01.005.05	<b>Noleggio di ponte mobile con ruote - primo giorno</b>	a corpo	70,08
B.01.005.10	<b>Noleggio di ponte mobile con ruote - giornate successive</b>	giorno	22,77
B.01.025	<b>NOLEGGIO DI MACCHINARIO VARIO</b> Noleggio di macchinario vario funzionante esistente in cantiere compreso trasporti, consumo di forza motrice o carburante, accessori e manutenzione, escluso personale di manovra. VALUTAZIONE: a giornata - tutto compreso		
B.01.025.05	<b>Martello demolitore/perforatore con motore elettrico</b>	giorno	52,79
B.01.025.10	<b>Trapano tassellatore elettrico per calcestruzzo e muratura</b>	giorno	33,84
B.01.025.15	<b>Vibratore per calcestruzzo completo di convertitore elettrico</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.025.20	Sega elettrica con motore elettrico accoppiato	giorno	55,50
B.01.025.25	Motosaldatrice elettrica	giorno	27,07
B.01.025.30	Saldatrice elettrica	giorno	79,32
B.01.025.35	Motogeneratore elettrico da KwA 5	giorno	27,58
B.01.025.40	Motogeneratore elettrico da KwA 15	giorno	56,74
B.01.025.45	Idropulitrice a pressione variabile	giorno	93,10
B.01.025.50	Idrosabbiatrice con motore a scoppio	giorno	51,02
B.01.025.55	Sabbiatrice a secco con motore elettrico	giorno	140,55
B.01.025.60	Sabbiatrice con motocompressore	giorno	101,52
B.01.025.65	Carotatrice	giorno	227,85
B.01.025.70	Carotatrice - consumo tazza di carotatura	giorno	80,45
B.01.025.75	Intonacatrice	mm	58,19
B.02	NOLEGGI A CALDO	giorno	54,65
B.02.005	NOLEGGIO DI AUTOCARRO Noleggio di autocarro (per ogni ora di effettiva prestazione) completo di carburante, lubrificante e autista. VALUTAZIONE: a ora - tutto compreso		
B.02.005.05	Noleggio autocarro portata utile q.li 15 (carretta da mc. 1)	ora	48,07
B.02.005.10	Noleggio autocarro portata utile q.li 35 (camion da mc. 4)	ora	53,13
B.02.005.15	Noleggio autocarro portata utile q.li 80 (camion da mc. 13)	ora	61,36
B.02.005.20	Noleggio autocarro portata utile oltre e q.li 120 (motrici su 3 assi)	ora	89,82
B.02.005.25	Noleggio autocarro portata utile oltre e q.li 120 (motrici su 4 assi)	ora	103,73
B.02.005.30	Noleggio autocarro portata utile oltre i q.li 200	ora	118,91

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.010	NOLEGGIO DI ESCAVATORE Noleggio di escavatore con benna o martello demolitore, di tipo gommato o cingolato. Compreso operatore, trasporto, carburanti, lubrificanti e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento. VALUTAZIONE: a ora - tutto compreso		
B.02.010.05	Noleggio miniescavatore - con benna	ora	57,56
B.02.010.10	Noleggio miniescavatore - con martellone	ora	82,23
B.02.010.15	Nolo di escavatore gommato medio - tipo Liebherr 308 o similare - con benna	ora	87,29
B.02.010.20	Nolo di escavatore gommato medio - tipo Liebherr 308 o similare - sovrapprezzo per martellone	ora	25,30
B.02.010.25	Nolo di escavatore cingolato medio - tipo Cat 312 o similare - con benna	ora	91,08
B.02.010.30	Nolo di escavatore cingolato medio - tipo Cat 312 o similare - sovrapprezzo martellone	ora	37,95
B.02.010.35	Nolo di escavatore cingolato grande - tipo Cat 320 o similare - con benna	ora	105,00
B.02.010.40	Nolo di escavatore cingolato grande - tipo Cat 320 o similare - sovrapprezzo martellone	ora	37,95
B.02.015	NOLEGGIO DI PIATTAFORMA TELESCOPICA ARTICOLATA Nolo di piattaforma telescopica articolata, autocarrata o cingolata, altezza fino a m.40, portata kg.400, compreso trasporto, operatore e operaio di assistenza alla manovra (per otto ore giornaliere). Potrà essere richiesta eventualmente, ad insindacabile giudizio della D.L., una macchina operatrice con movimentazione elettrica. VALUTAZIONE: a giornata - tutto compreso		
B.02.015.05	Noleggio di piattaforma telescopica aerea - sbraccio fino a 20 mt.	giorno	640,09
B.02.015.10	Noleggio di piattaforma telescopica aerea - sbraccio fino a 35 mt.	giorno	752,68
B.02.015.15	Noleggio di piattaforma telescopica aerea - sbraccio fino a 50 mt.	giorno	1.043,63
B.02.018	NOLEGGIO DI RULLO VIBRANTE Noleggio di rullo vibrante, di tipo semigommato o a doppio rullo. Compreso operatore, trasporto, carburanti, lubrificanti e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento. VALUTAZIONE: a ora - tutto compreso		
B.02.018.05	Nolo di rullo vibrante - tipo CAT 334CB	ora	89,82
B.02.020	NOLO PIATTAFORMA AEREA CINGOLATA Nolo di piattaforma aerea cingolata con larghezza del carro non superiore a mt. 1,50 ed altezza mt. 2,00 fuori tutto, altezza raggiungibile con la massima estensione mt. 28,00, compreso trasporto, operatore e operaio di assistenza. VALUTAZIONE: art. B.02.020.05: a giornata - tutto compreso art. B.02.020.10: a corpo - tutto compreso		
B.02.020.05	Nolo piattaforma aerea cingolata	giorno	607,20

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.020.10	Nolo di piattaforma aerea cingolata - trasporto	a corpo	290,48
B.02.022	PIANALE PER TRASPORTO MACCHINARI Nolo di pianale a 4 assi per trasporto di mezzi d'opera. Compreso operatore, carburanti, lubrificanti e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento.		
B.02.022.05	Pianale - per trasporti entro le 2 ore	a viaggio	580,95
B.02.022.10	Pianale - per trasporti con piu' di 2 ore	ora	290,48
B.02.025	NOLO DI GRU Nolo di gru mobile telescopica autocarrata. Compreso operatore, trasporto, carburanti, lubrificanti e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento. VALUTAZIONE: a ora - tutto compreso		
B.02.025.05	Nolo di gru - fino a 15 tonn. di portata - intervento minimo 4 ore	ora	75,90
B.02.025.10	Nolo di gru da 25-35 tonn. di portata - intervento minimo 5 ore	ora	88,55
B.02.025.15	Nolo di gru da 70-75 tonn. di portata - intervento minimo 6 ore	ora	113,85
B.02.025.20	Nolo di gru da 90-100 tonn. di portata - intervento minimo 8 ore	ora	145,48
B.02.025.25	Nolo di gru da 90-100 tonn. di portata - sovrapprezzo per trasferimento zavorre	a corpo	528,14
B.02.030	NOLO AUTOBOTTE SPURGANTE Nolo di autobotte per espurgo e disotturazione di fosse contenenti liquami assimilabili a pozzi neri, canalizzazioni, scarichi in genere. Sono compresi nel prezzo l'autobotte espurgante munita di lancia a pressione servoassistita, con autista ed operatore/i, inclusi carburante, lubrificanti, viaggio di trasferimento (andata e ritorno), oneri di smaltimento etc. in qualsiasi zona del territorio del Comune di Trieste e prelievo dei campioni del liquame da asportare completo della relativa analisi chimica eseguita presso laboratorio autorizzato, ed ogni altro onere eventuale che fosse richiesto dall'Azienda Servizi Sanitari o da altri enti al fine di dare l'intervento finito a regola d'arte.		
B.02.030.05	Nolo autobotte espurgo	a intervento	860,20
B.02.035	NOLEGGIO DI BETONIERA Nolo di betoniera ad azionamento elettrico e/o motore a scoppio - compreso consumi e manovratore. VALUTAZIONE: a giornata - tutto compreso		
B.02.035.05	Betoniera capacita litri 190-250	giorno	42,03
B.02.035.10	Betoniera capacita litri 350	giorno	48,55
B.02.035.15	Betoniera capacita litri 500	giorno	53,70
B.02.040	NOLEGGIO DI COMPRESSORE E MARTELLO DEMOLITORE Noleggio di compressore con motore elettrico od a scoppio e martello demolitore o perforatore, escluso consumo di forza elettrica motrice o carburante, accessori e manovratore addetto saltuariamente alla manovra e manod'opera adetta al martello demolitore. VALUTAZIONE: a giornata - tutto compreso		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.040.05	Compressore	giorno	122,39
B.02.040.10	Martello demolitore completo di manica	giorno	31,63
B.02.045	NOLEGGIO DI ELETTROPOMPA NORMALE Noleggio di elettropompa ad immersione con prevalenza normale (fino a m.5) data a nolo funzionante, escluso consumo di forza motrice, accessori e manovratore addetto saltuariamente alla manovra. VALUTAZIONE: a giornata - tutto compreso		
B.02.045.05	Elettropompa ad immersione	giorno	81,82
B.02.100	NOLO DI PONTEGGIO TUBOLARE Montaggio, noleggio e smontaggio di ponteggio tubolare di servizio interno od esterno all'edificio, sistema a telaio, con altezze non superiori a m. 10,00, compresi progetto e redazione relazione tecnica (pimus), trasporti, completo di piano di lavoro e sottoponte in legno o metallo, tavole fermapiede, pezzi speciali, parapetti regolamentari, chiusure di testate, ancoraggi in numero adeguato, scalette, copribotole e mantovana parasassi ogni m. 14,00 di altezza della facciata, il tutto eseguito a norma di legge. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in proiezione verticale di facciata - tutto compreso		
B.02.100.05	Montaggio nolo e smontaggio di ponteggio tubolare	m <sup>2</sup>	14,77
B.02.100.10	Montaggio nolo e smontaggio di ponteggio tubolare - per ogni mese successivo al primo o frazione	m <sup>2</sup>	2,28
B.02.105	NOLO DI PONTEGGIO SOSPESO DI TIPO A MENSOLA Montaggio, noleggio e smontaggio di ponteggio tubolare di servizio interno od esterno all'edificio di tipo sospeso con sistema di ancoraggio a mensola, sistema a telaio e/o misto, a servizio delle linde perimetrali di edificio, da eseguirsi nei casi in cui non è richiesta l'installazione di ponteggi lungo tutta la sottostante facciata; da installare su edifici con altezza complessiva da quota terreno fino alla linea di gronda non superiori ai 50,00 metri. Compresi progetto e redazione relazione tecnica (pimus), noleggi, trasporti, completo, a seconda dei casi, di piano di lavoro e sottoponte in legno o metallo, tavole fermapiede, pezzi speciali, parapetti regolamentari, chiusure di testate, adeguati ancoraggi a mensola in numero adeguato, scalette, copribotole e mantovana parasassi ogni m. 14,00 di altezza della facciata, il tutto eseguito a norma di legge. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata sull'effettivo sviluppo in asse del manufatto - tutto compreso		
B.02.105.05	Montaggio nolo e smontaggio ponteggio sospeso - supporto di tipo a mensola - parapetto perimetrale - primo mese	m	
B.02.105.10	Montaggio nolo e smontaggio ponteggio sospeso - supporto di tipo a mensola - parapetto perimetrale - per ogni mese successivo	m	9,17
B.02.105.15	Montaggio nolo e smontaggio ponteggio sospeso - supporto di tipo a mensola - parapetto perimetrale, ponte e sottoponte - primo mese	m	
B.02.105.20	Montaggio nolo e smontaggio ponteggio sospeso - supporto di tipo a mensola - parapetto perimetrale, ponte e sottoponte - per ogni mese succ.	m	11,01
C	MATERIALI IN FORNITURA - OPERE EDILI ED AFFINI Prezzi comprensivi di spese generali, spese tecniche e utile d'impresa. Per materiali franco magazzino, di ottima qualità e rispondenti alle caratteristiche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.01	MATERIALI IN FORNITURA - OPERE EDILI ED AFFINI		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.005	SABBIA FINA		
C.01.005.05	Sabbia fina di fiume - sfusa	m <sup>3</sup>	27,20
C.01.005.10	Sabbia fina di fiume - confezionata in sacchi	q.li	8,66
C.01.010	SABBIA GRANITA		
C.01.010.05	Sabbia granita di fiume - sfusa	m <sup>3</sup>	21,54
C.01.010.10	Sabbia granita di fiume - confezionata in sacchi	q.li	8,66
C.01.015	GHIAIA		
C.01.015.05	Ghiaia di fiume pezzatura 4-8 mm. - sfusa	tonn.	21,76
C.01.015.10	Ghiaia di fiume pezzatura 7-15 mm. - sfusa	tonn.	20,72
C.01.015.15	Ghiaia di fiume pezzatura 15-30 mm. - sfusa	tonn.	18,66
C.01.015.20	Ghiaione di fiume pezzatura 40-120 mm. - sfuso	tonn.	16,45
C.01.020	MISTO PER CALCESTRUSSO - SFUSO		
C.01.020.05	Inerte misto di sabbia e ghiaia di fiume, di adeguata granulometria per calcestruzzo - sfuso	m <sup>3</sup>	20,72
C.01.025	SABBIA FINA DI FRANTOIO - SFUSA		
C.01.025.05	Sabbia fina proveniente dal riciclaggio di inerti, macinati con frantoio di cava - sfuso	m <sup>3</sup>	25,30
C.01.030	SOTTOVAGLIO SFUSO		
C.01.030.05	Sottovaglio calcareo, macinato con frantoio di cava - sfuso	m <sup>3</sup>	12,65
C.01.030.10	Sottovaglio proveniente dal riciclaggio di inerti, macinati con frantoio di cava - sfuso	m <sup>3</sup>	10,12
C.01.035	RISETTA DI FRANTOIO - SFUSA		
C.01.035.05	Risetta calcarea, macinata con frantoio di cava pezzatura 3-6 mm. - sfusa	m <sup>3</sup>	31,12
C.01.035.10	Risetta proveniente dal riciclaggio di inerti, macinati con frantoio di cava pezzatura 3-6 mm. - sfusa	m <sup>3</sup>	22,14

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.040	PIETRISCO DI FRANTOIO - SFUSO		
C.01.040.05	Pietrisco calcareo per ferrovia, macinato con frantoio di cava - pezzatura 40-70 mm. - sfuso	m <sup>3</sup>	20,24
C.01.040.10	Pietrisco proveniente dal riciclaggio di inerti, macinato con frantoio di cava - pezzatura 40-70 - sfuso	m <sup>3</sup>	16,45
C.01.045	ARGILLA		
C.01.045.05	Argilla espansa - pezzatura da mm.3-8 - confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	138,39
C.01.045.10	Argilla espansa - pezzatura da mm.8-20 - confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	137,01
C.01.045.15	Argilla espansa - sabbia - confezionata in sacchi	m <sup>3</sup>	158,76
C.01.047	IMPASTO PREMISCELATO PER SOTTOFONDI ALLEGGERITI Impasto per sottofondi alleggeriti tipo Lecacem Classic		
C.01.047.05	Impasto per sottofondi alleggeriti tipo Lecacem Classic	m <sup>3</sup>	215,12
C.01.050	CALCE IDRATA		
C.01.050.05	Calce spenta idrata - confezionata in sacchi	q.li	22,72
C.01.055	CALCE IDRAULICA		
C.01.055.05	Calce idraulica - confezionata in sacchi	q.li	11,87
C.01.060	CEMENTO IN SACCHI		
C.01.060.05	Cemento tipo CEM I 32,5 - normale - confezionato in sacchi	q.li	13,66
C.01.060.10	Cemento tipo CEM I 42,5 - normale - confezionato in sacchi	q.li	14,05
C.01.065	MALTA		
C.01.065.05	Malta fina pronta per l'uso - confezionata in sacchi di plastica da kg 25.	q.li	13,39
C.01.065.10	Malta bastarda pronta per l'uso - confezionata in sacchi di plastica da kg. 25.	q.li	12,47
C.01.067	MISCELA PREMISCELATA PER INTONACI A CALCE		
C.01.067.05	Premiscelato d'intonaco a base calce idraulica - per spruzzatura - in sacchi da 25 kg - resa 15 Kg/mq per cm. di spessore	q.li	60,72



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.067.10	Premiscelato d'intonaco a base calce idraulica - per rinzafo - in sacchi da 25 kg - resa 13 Kg/mq per cm. di spessore	q.li	41,75
C.01.067.15	Premiscelato d'intonaco a base calce idraulica - per strato di finitura - in sacchi da 25 kg - resa 1,6 Kg/mq per mm. di spessore	q.li	69,83
C.01.068	MISCELA PREMISCELATA PER INTONACI A BASE CEMENTIZIA		
C.01.068.05	Premiscelato d'intonaco - per spruzzatura - in sacchi da 25-30 kg - resa 3-5 Kg/mq	q.li	41,90
C.01.068.10	Premiscelato d'intonaco - per rinzafo - in sacchi da 25-30 kg - resa 13,3 Kg/mq per cm. di spessore	q.li	14,51
C.01.068.15	Premiscelato d'intonaco - per strato di finitura - in sacchi da 25 kg - resa 3-4 Kg/mq per 3 mm. di spessore	q.li	15,13
C.01.070	MISCELA ESPANSIVA		
C.01.070.05	Miscela espansiva pronta all'uso.	q.li	86,78
C.01.072	PRODOTTI PER IL RISANAMENTO DELLE OPERE IN CALCESTRUZZO Leganti e prodotti di protezione e inertizzazione da utilizzare nelle attività di consolidamento di manufatti in calcestruzzo armato e non.		
C.01.072.05	Malta fibrorinforzata per ripristini del copriferro di elementi in cls tipo Sika Mono Top X2 - resa media 1,75 kg/mq per mm di spess.	kg	0,70
C.01.072.10	Malta fibrorinforzata per ripristini di elementi in cls tipo Sika Mono Top 622 Evolution - resa media 1,80 kg/mq per mm di spess.	kg	0,94
C.01.072.15	Protettivo anticorrosione per armature di elementi in cls armato tipo Sika mono Top 610 New - resa media 2,0 kg/mq per mm di spess.	kg	2,31
C.01.073	ADESIVO EPOSSIDICO PER RIPRESE		
C.01.073.05	Adesivo epossidico fluido per incollaggi e ancoraggi strutturali tipo Sikadur 32 - resa 1 Kg/mq	kg	16,07
C.01.074	GIUNTO PIATTO DI RIPRESA E DI DILATAZIONE Giunto piatto per ripresa di getti e di dilatazione in profilato estruso di PVC		
C.01.074.05	Giunto di ripresa in PVC - larghezza media pari a mm.150-300	m	11,01
C.01.074.10	Giunto di dilatazione in PVC - larghezza media pari a mm. 150-360	m	17,20
C.01.074.15	Elementi di ancoraggio alle strutture dei giunti di ripresa e di dilatazione - scatola da 100 pezzi	cad.	41,47
C.01.075	IMPASTO DI CALCESTRUZZO Impasto di calcestruzzo con mc. 0,400 di sabbia e mc. 0,800 di ghiaia, e cemento tipo tipo CEM I 32,5 in vari dosaggi, comprensivo di trasporto franco cantiere.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.075.05	Dosaggio kg/mc 150 di cemento tipo CEM I 32,5	m <sup>3</sup>	88,55
C.01.075.10	Dosaggio kg/mc 200 di cemento tipo CEM I 32,5	m <sup>3</sup>	91,08
C.01.075.15	Dosaggio kg/mc 250 di cemento tipo CEM I 32,5	m <sup>3</sup>	93,61
C.01.075.20	Dosaggio kg/mc 300 di cemento tipo CEM I 32,5	m <sup>3</sup>	96,14
C.01.080	IMPASTO DI CALCESTRUZZO A RESISTENZA CARATTERISTICA Impasto di calcestruzzo a resistenza caratteristica confezionato con cementi tipo CEM I 32,5 o 42,5, comprensivo di trasporto franco cantiere.		
C.01.080.05	Resistenza caratteristica C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4	m <sup>3</sup>	107,53
C.01.080.10	Resistenza caratteristica C32/40 Rck30-XC3/XC4-S4	m <sup>3</sup>	113,85
C.01.080.15	Sovrapprezzo per ausilio di pompa	m <sup>3</sup>	8,86
C.01.080.20	Sovrapprezzo per piazzamento pompa	a corpo	151,80
C.01.080.25	Sovrapprezzo per aditivo fluidificante	m <sup>3</sup>	6,33
C.01.080.30	Sovrapprezzo per aditivo ritardante	m <sup>3</sup>	6,33
C.01.085	IMPASTO DI SABBIA E CEMENTO Impasto di sabbia e cemento per caldane e massetti, comprensivo di trasporto franco cantiere.		
C.01.085.05	Impasto di sabbia e cemento - dosaggio kg/mc 250-300 di cemento tipo 325	m <sup>3</sup>	113,85
C.01.090	IMPASTO ALLEGGERITO TIPO ISOCAL 300 Impasto cementizio alleggerito con polistirolo tipo ISOC AL 300 per caldane, comprensivo di trasporto franco cantiere.		
C.01.090.05	Impasto alleggerito tipo ISOCAL 300	m <sup>3</sup>	126,50
C.01.200	MATTONI PIENI		
C.01.200.05	Mattoni pieni UNI cm.5,5x12x25	cad.	0,50
C.01.200.10	Mattoni pieni - realizzazione a mano - per paramenti faccia a vista dim. medie cm.5,5x12x25	cad.	1,27
C.01.205	MATTONI DOPPIO UNI		
C.01.205.05	Mattoni doppio UNI cm.12x12x25		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.210	..... MATTONI FORATI .....	cad.	0,76
C.01.210.05	Mattoni forati - spessore cm. 8 dim. 25x33 cm. .....	cad.	0,70
C.01.210.10	Mattoni forati - spessore cm. 8 dim. 25x50 cm. .....	cad.	1,07
C.01.210.15	Mattoni forati - spessore cm. 12 dim. 25x50 cm. .....	cad.	0,98
C.01.215	..... TAVELLONI FORATI .....		
C.01.215.05	Tavella forata - dim. 3x25x50 .....	cad.	1,43
C.01.215.10	Tavella forata - dim. 4x25x60 .....	cad.	1,46
C.01.215.15	Tavella forata - dim. 4x25x70 .....	cad.	1,69
C.01.215.20	Tavella forata - dim. 4x25x80 .....	cad.	1,94
C.01.215.25	Tavella forata - dim. 4x25x90 .....	cad.	2,20
C.01.215.30	Tavella forata - dim. 4x25x100 .....	cad.	2,75
C.01.215.35	Tavella forata - dim. 4x25x120 .....	cad.	3,04
C.01.217	TAVELLA REALIZZATA A MANO Tavella per coperture storiche, realizzata a mano .....		
C.01.217.05	Tavella in cotto per tetti storici realizzata a mano - dim. cm. 12x25x3 .....	cad.	1,45
C.01.220	..... COPPI IN LATERIZIO .....		
C.01.220.05	Coppi in laterizio tipo Trieste - normale - resa pz/mq. 34 .....	cad.	0,41
C.01.220.10	Coppi in laterizio tipo Trieste - antichizzato - resa pz/mq. 17 solo per elementi superiori .....	cad.	1,45
C.01.225	..... BLOCCO POROTON .....		
C.01.225.05	Blocco Poroton - dim. 20x25x30 - produzione Slovenia .....	cad.	1,80
C.01.225.10	Blocco Poroton - dim. 20x25x30 - produzione Italiana .....	cad.	2,28
C.01.225.15	Blocco Poroton - dim. 20x20x30 - produzione Italiana		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.226	..... ELEMENTI PER VETROCEMENTO Elementi per realizzazione di pareti in vetrocimento .....	cad.	2,02
C.01.226.05	..... Modulo in vetrocimento - trasparente - dim. cm. 19x19x8 .....	cad.	4,37
C.01.227	..... BLOCCO IN CEMENTO VIBRATO TIPO LECABLOCCO Blocco in cemento prefabbricato vibrato tipo Lecablocco - varie dimensioni .....		
C.01.227.05	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 8 - dim. cm. 8x50x20 .....	cad.	1,83
C.01.227.10	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 10 - dim. cm. 10x50x20 .....	cad.	2,08
C.01.227.15	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 12 - dim. cm. 12x50x20 .....	cad.	2,61
C.01.227.20	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 20 - dim. cm. 20x50x20 .....	cad.	3,49
C.01.227.25	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 25 - dim. cm. 25x50x20 .....	cad.	3,98
C.01.227.30	..... Blocco in cemento prefabbricato vibrato - per pareti sp. cm. 30 - dim. cm. 30x50x20 .....	cad.	4,98
C.01.228	..... BLOCCO TIPO YTONG Blocco alleggerito termoisolante tipo Ytong - varie dimensioni .....		
C.01.228.05	..... Blocco tipo Ytong - liscio dim. cm. 62,5x25x8 .....	cad.	2,31
C.01.228.10	..... Blocco tipo Ytong - liscio dim. cm. 62,5x25x10 .....	cad.	2,89
C.01.229	..... CONTROCASSA IN LEGNO Controcassa in legno per serramenti interni ed esterni .....		
C.01.229.05	..... Controcassa in legno - larghezza tavola cm. 10,5 .....	m	4,37
C.01.229.10	..... Controcassa in legno - larghezza tavola cm. 12 .....	m	5,24
C.01.229.15	..... Controcassa in legno - larghezza tavola cm. 15 .....	m	5,84
C.01.230	..... ARCHITRAVI PER PARETI IN LATERIZIO Architravi in laterocemento uso architrave da impiegarsi per la creazione di fori di passaggio su pareti in laterizio divisorie e portanti. .....		
C.01.230.05	..... Architravi in laterocemento .....	m	3,42
C.01.235	..... TRAVETTI PRECOMPRESSI Travetti in cemento armato precompresso, delle dimensioni in sezione di ca. B*H = 8*12 cm., da impiegarsi nell'esecuzione di solai in laterocemento, e per la creazione di architravi su fori di passaggio di pareti in laterizio, pietra e miste. .....		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.235.05	Travetti in cemento armato precompresso	m	5,28
C.01.240	TRAVETTI PER SOLAI TIPO TRIGON Travetti in latero cemento armati tipo Trigon, da impiegarsi nella realizzazione di solai in laterocemento.		
C.01.240.05	Travetti in laterocemento armato tipo Trigon - tipologia T1	m	6,73
C.01.240.10	Travetti in laterocemento armato tipo Trigon - tipologia T3	m	6,71
C.01.240.15	Travetti in laterocemento armato tipo Trigon - tipologia T5	m	6,69
C.01.240.20	Travetti in laterocemento armato tipo Trigon - tipologia T7	m	6,68
C.01.243	PIGNATTE PER SOLAI IN LATEROCEMENTO Pignatte in laterizio per la realizzazione di solai portanti in laterocemento.		
C.01.243.05	Pignatte in laterizio per solaio - altezza cm. 12, lunghezza cm., interasse cm. 38-48 cm.	cad.	2,37
C.01.243.10	Pignatte in laterizio per solaio - altezza cm. 16, lunghezza cm., interasse cm. 38-48 cm.	cad.	2,44
C.01.243.15	Pignatte in laterizio per solaio - altezza cm. 20, lunghezza cm., interasse cm. 38-48 cm.	cad.	2,41
C.01.243.20	Pignatte in laterizio per solaio - altezza cm. 24, lunghezza cm., interasse cm. 38-48 cm.	cad.	2,85
C.01.245	FERRO AD ADERENZA MIGLIORATA PER OPERE IN C.A. Acciaio ad adherenza migliorata per opere in cemento armato tipo B450C		
C.01.245.05	Acciaio ad adherenza migliorata per c.a - in barre	kg	0,95
C.01.245.10	Acciaio ad adherenza migliorata per c.a - lavorato	kg	1,60
C.01.246	RETE ELETTROSALDATA Rete elettrosaldada in acciaio ad adherenza migliorata per opere in cemento armato tipo B450C		
C.01.246.05	Rete elettrosaldada	kg	0,98
C.01.247	ACCIAIO PER CARPENTERIA Acciaio semilavorato per carpenteria quali tubolari, profilati di qualsiasi sezione e piastrame vario - tipologia acciaio Fe 430.		
C.01.247.05	Acciaio per carpenteria - tipologia Fe 430 - tubolari e profili di qualsiasi sezione e dimensione - per manufatti fino a 1000,00 kg	kg	2,12
C.01.247.07	Acciaio per carpenteria - tipologia Fe 430 - tubolari e profili di qualsiasi sezione e dimensione - per manufatti oltre i 1000,00 kg	kg	1,52

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.247.10	Acciaio per carpenteria - tipologia Fe 430 - piastrame di qualsiasi spessore - per manufatti fino a 1000,00 kg	kg	2,51
C.01.247.12	Acciaio per carpenteria - tipologia Fe 430 - piastrame di qualsiasi spessore - per manufatti oltre i 1000,00 kg	kg	1,90
C.01.250	PIASTRELLE IN MAIOLICA PER RIVESTIMENTI Piastrille in maiolica smaltata per rivestimenti.		
C.01.250.05	Piastrille maiolica per rivestimenti - cm.15x15 colorate	m <sup>2</sup>	31,00
C.01.250.10	Piastrille maiolica per rivestimenti - cm.20x20 colorate	m <sup>2</sup>	29,10
C.01.250.15	Piastrille maiolica per rivestimenti - cm.20x30-40 colorate	m <sup>2</sup>	32,89
C.01.250.20	Piastrille maiolica per rivestimenti - listelli per decorazione	m	34,16
C.01.255	PIASTRELLE DI GRES ROSSO Piastrille di grés ceramico rosso per pavimenti.		
C.01.255.05	Piastrille di gres - cm.7,5x15 - spess. mm.8-9 - superficie liscia	m <sup>2</sup>	11,52
C.01.255.10	Piastrille di gres - cm.7,5x15 - spess. mm.8-9 - superficie antisdrucciolo	m <sup>2</sup>	12,02
C.01.255.15	Piastrille di gres - battiscopa	m	5,70
C.01.260	PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO Piastrille in grés ceramico porcellanato		
C.01.260.05	Piastrille di gres porcellanato - cm. 20x20 - colorate	m <sup>2</sup>	27,83
C.01.260.10	Piastrille di gres porcellanato - cm. 30x30 - colorate	m <sup>2</sup>	27,83
C.01.260.15	Piastrille di gres porcellanato - battiscopa	m	9,80
C.01.260.20	Piastrille di gres porcellanato - sovrapprezzo per superficie antisdrucciolo	m <sup>2</sup>	1,27
C.01.265	PIASTRELLE IN KLINKER Piastrille in klinker, smaltate, colori vari.		
C.01.265.05	Piastrille in klinker - cm. 6,5x26 colorate	m <sup>2</sup>	45,54
C.01.265.10	Piastrille in klinker - cm. 13x26 colorate	m <sup>2</sup>	27,83
C.01.265.15	Piastrille in klinker - battiscopa		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.267	..... COLLANTE PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI Collante all'acqua per il fissaggio di pavimenti e rivestimenti in ceramica, fornito in sacchi. .....	m	17,71
C.01.267.05	..... Colla per rivestimenti tipo Mapei Keraset bianco .....	kg	0,48
C.01.267.10	..... Colla per pavimenti tipo Mapei Adesilex P9 .....	kg	0,83
C.01.268	..... FUGANTE PER PAVIMENTI Fugante per pavimenti e rivestimenti, bianco o colorato .....		
C.01.268.05	..... Fugante per pavimenti e rivestimenti tipo Mapei Keracolor - bianco .....	kg	1,71
C.01.268.10	..... Fugante per pavimenti e rivestimenti tipo Mapei Keracolor - colorato .....	kg	2,28
C.01.270	..... PAVIMENTO IN PVC Pavimentazione in PVC, colorata e/o marmorizzata, in quadrotti e teli .....		
C.01.270.05	..... Pavimento in PVC - quadrotti cm. 30x30 - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	31,63
C.01.270.10	..... Pavimento in PVC - quadrotti cm. 60x60 - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	31,63
C.01.270.15	..... Pavimento in PVC - teli - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	29,10
C.01.275	..... LINOLEUM Pavimentazione in Linoleum, colorata e/o marmorizzata, in quadrotti e teli .....		
C.01.275.05	..... Pavimento in linoleum - quadrotti cm. 30x30 - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	43,01
C.01.275.10	..... Pavimento in linoleum - quadrotti cm. 60x60 - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	43,01
C.01.275.15	..... Pavimento in linoleum - teli - colorato - spess. mm. 2,5 .....	m <sup>2</sup>	40,48
C.01.280	..... PAVIMENTO IN GOMMA A BOLLI Pavimentazione in gomma a bolli, nera o colorata. .....		
C.01.280.05	..... Pavimento in gomma a bolli - colore nero - spess. mm.3 .....	m <sup>2</sup>	41,75
C.01.280.10	..... Pavimento in gomma a bolli - colorato - spess. mm.3 .....	m <sup>2</sup>	49,34
C.01.280.15	..... Pavimento in gomma a bolli - colore nero - spess. mm.4 .....	m <sup>2</sup>	44,28
C.01.280.20	..... Pavimento in gomma a bolli - colorato - spess. mm.4 .....	m <sup>2</sup>	51,87
C.01.280.25	..... Pavimento in gomma a bolli - rivestimento gradino - colore nero .....		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.280.30	Pavimento in gomma a bolli - rivestimento gradino - colorato	m	34,79
C.01.285	MOQUETTES Tappeto per pavimento (moquette) in fibra sintetica (meraclon o Nylon) di tipo corrente, di produzione nazionale su felpa con struttura di fondo in juta e sottofondo in gomma vulcanizzata, in rotoli da m.1,00÷5,00 di altezza, lunghezza fino a m.30,00.	m	41,75
C.01.285.05	Moquette in fibra sintetica	m <sup>2</sup>	37,95
C.01.290	PAVIMENTO IN LEGNO - LAMPARQUET Pavimentazione in legno - tipologia lamparquette - da verniciare - spessore mm. 10		
C.01.290.05	Pavimento in legno - lamparquette - essenza rovere/iroko - dim. tavolette mm. 300x60x10	m <sup>2</sup>	41,75
C.01.295	PAVIMENTO IN LEGNO - LISTONE Pavimentazione in legno - tipologia listone - da verniciare - spessore mm. 14		
C.01.295.05	Pavimento in legno - listone - essenza rovere/iroko - dim. tavolette mm. 400x60x14 - bordi lisci	m <sup>2</sup>	71,16
C.01.295.10	Pavimento in legno - listone - essenza rovere/iroko - dim. tavolette mm. 600-1000x80-90x14 - bordi maschiati	m <sup>2</sup>	79,07
C.01.300	PAVIMENTO IN LEGNO - PREFINITO Pavimentazione in legno - tipologia prefinito - già verniciato e pronto per la posa		
C.01.300.05	Pavimento in legno - prefinito - essenza rovere/iroko	m <sup>2</sup>	73,96
C.01.305	PANNELLI INTRUCIOLARE PER PIANO DI POSA PAVIMENTI Pannelli in truciolare, dello spessore di mm. 15-18 atti a piano di posa per pavimentazioni in legno e moquette.		
C.01.305.05	Pannelli in truciolare per piano di posa pavimentazioni legno e moquette - spessore mm. 15-18	m <sup>2</sup>	14,86
C.01.310	TELO PVC PER BARRIERA Telo in pvc quale barriera tra il piano di posa in truciolare e i sottofondi.		
C.01.310.05	Telo in pvc quale barriera tra il piano di posa in truciolare e i sottofondi.	m <sup>2</sup>	4,43
C.01.315	TAVOLATO IN LEGNO		
C.01.315.05	Tavolato in abete finitura piallata di prima scelta - spessore mm.22.	m <sup>2</sup>	18,98
C.01.320	BATTISCOPIA IN LEGNO Battiscopa in legno - sez. mm. 75x13 - essenza rovere/iroko o rimessato rovere/iroko		
C.01.320.05	Battiscopa in legno - sez. mm. 75x13 - essenza rovere/iroko	m	5,06



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.320.10	Battiscopa in legno - sez. mm. 75x13 - rimessato rovere/iroko	m	6,33
C.01.325	VASOLINO IN LEGNO Vasolino in legno - sez. mm. 9x15 - essenza rovere/iroko o rimessato rovere/iroko		
C.01.325.05	Vasolino in legno - sez. mm. 9x15 - essenza rovere/iroko	m	3,17
C.01.325.10	Vasolino in legno - sez. mm. 9x15 - rimessato rovere/iroko	m	6,33
C.01.330	BATTISCOPA IN PVC Battiscopa in profilato estruso di PVC - sez. mm. 75x13 - colori standard		
C.01.330.05	Battiscopa in profilato estruso di PVC - sez. mm. 75x13 - colori standard	m	5,06
C.01.335	MARMI Fornitura di marmi nostrani in blocchi, atti alla successiva lavorazione per l'esecuzione di elementi massicci di decoro e strutturali negli edifici quali, gradini, architravi, colonne, erte, etc.		
C.01.335.05	Marmo Aurisina - Fior di mare - per lavorazioni semi grezze con finitura a taglio sega	m <sup>3</sup>	2.530,00
C.01.335.10	Marmo Aurisina - Fior di mare - per lavorazioni semi grezze con finitura bocciardata	m <sup>3</sup>	3.162,50
C.01.335.15	Marmo Aurisina - Unito - per lavorazioni semi grezze con finitura a taglio sega	m <sup>3</sup>	2.783,00
C.01.335.20	Marmo Aurisina - Unito - per lavorazioni semi grezze con finitura bocciardata	m <sup>3</sup>	3.415,50
C.01.340	MARMI E GRANITI IN LASTRA Marmi e graniti in lastre predisposte per le successive lavorazioni per l'esecuzione di piastrelle, pedate, alzate, rivestimenti, soglie, etc.- finitura taglio sega.		
C.01.340.05	Marmi - Aurisina - Fior di mare - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	82,23
C.01.340.10	Marmi - Aurisina - Fior di mare - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	101,20
C.01.340.15	Marmi - Aurisina - Unito - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	88,55
C.01.340.20	Marmi - Aurisina - Unito - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	107,53
C.01.340.25	Marmi - Cave Romane - Granitello - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	88,55
C.01.340.30	Marmi - Cave Romane - Granitello - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	107,53
C.01.340.35	Marmi - Rosso Verona - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	63,25
C.01.340.40	Marmi - Rosso Verona - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	88,55

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.340.45	Marmi - Tigrato venato sardo - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	75,90
C.01.340.50	Marmi - Tigrato venato sardo - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	101,20
C.01.340.55	Marmi - Botticino - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	75,90
C.01.340.60	Marmi - Botticino - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	101,20
C.01.340.65	Marmi - Trani Bronzetto - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	63,25
C.01.340.70	Marmi - Trani Bronzetto - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	86,02
C.01.340.75	Graniti - Rosa Beta - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	75,90
C.01.340.80	Graniti - Rosa Beta - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	101,20
C.01.340.85	Graniti - Bianco sardo - spessore lastra cm. 2	m <sup>2</sup>	82,23
C.01.340.90	Graniti - Bianco sardo - spessore lastra cm. 3	m <sup>2</sup>	107,53
C.01.345	SOVRAPPREZZI PER LAVORAZIONE MARMI E GRANITI Prezzi di applicare ai prezzi elementari dei marmi e dei graniti, per le successive lavorazioni di finitura necessarie per la creazione di piane, soglie, rivestimenti, piastrelle, rivestimento di alzate e pedate di rampe scale, etc		
C.01.345.05	Lucidatura dei marmi, compreso le necessarie smussature dei spigoli.	m <sup>2</sup>	13,07
C.01.345.10	Lucidatura dei graniti, compreso le necessarie smussature dei spigoli.	m <sup>2</sup>	15,82
C.01.345.15	Bocciardatura delle superfici di marmi e graniti	m <sup>2</sup>	18,98
C.01.345.20	Esecuzione di imbello (dim. mm. 1-2*1-2) su marmi e graniti mediante fresatura con adeguate frese	m	3,17
C.01.345.25	Esecuzione di gocciolatoio per soglie e piane su marmi e graniti	m	3,17
C.01.345.30	Esecuzione di battuta per serramenti su piane e soglie previa fresatura del marmo e del granito e successivo inserimento di profilo in PVC	m	7,59
C.01.345.35	Esecuzione di battuta per serramenti su piane e soglie in marmo o granito mediante incollaggio di listello quadro del medesimo materiale	m	15,18
C.01.350	GRANIGLIA DI MARMO Graniglia di marmo a grana fina per pavimenti in mosaico seminato alla veneziana nei vari colori.		
C.01.350.05	Graniglia in marmo - grana 00		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.350.10	..... Graniglia in marmo - grana da 1 a 2 .....	q.li	7,40
C.01.455	..... CORDONATA IN PIETRA - BINDERO Cordonata-bindero in pietre di uso correte. .....	q.li	7,78
C.01.455.05	..... In pietra Piasentina proveniente da cave di Torreano - finitura a taglio sega - sezione B*H = cm. 15-18*30 .....	m	39,22
C.01.455.10	..... In pietra Piasentina proveniente da cave di Torreano - finitura bocciardata - sezione B*H = cm. 15-18*30 .....	m	45,54
C.01.455.15	..... In pietra Aurisina Fior di mare - finitura a taglio sega - sezione B*H = cm. 10*20 .....	m	37,95
C.01.455.20	..... In pietra Aurisina Fior di mare - finitura bocciardata - sezione B*H = cm. 10*20 .....	m	44,28
C.01.455.25	..... In pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura a taglio sega - sezione B*H = cm. 8x20 .....	m	15,18
C.01.455.30	..... In pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura bocciardato fiammato - sezione B*H = cm. 8x20 .....	m	21,51
C.01.457	..... PEDATE E ALZATE IN PIETRA PER GRADINI Pedate e alzate in pietre di uso correte per rivestimento di gradini. .....		
C.01.457.05	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura taglio sega - sezione B*H = cm. 25x5 .....	m	48,07
C.01.457.10	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura taglio sega - sezione B*H = cm. 35x5 .....	m	68,31
C.01.457.15	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura taglio sega - sezione B*H = cm. 50x5 .....	m	82,23
C.01.457.20	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura bocciardata fiammato - BxH = cm. 25x5 .....	m	53,13
C.01.457.25	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura bocciardata fiammato - BxH = cm. 35x5 .....	m	75,90
C.01.457.30	..... Pedata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura bocciardata fiammato - BxH = cm. 50x5 .....	m	88,55
C.01.457.35	..... Alzata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura taglio sega - sezione B*H = cm. 5x12-15 .....	m	17,71
C.01.457.40	..... Alzata in pietra d'arenaria Masegno di Muggia - finitura bocciardato fiammato - sezione B*H = cm. 5x12-15 .....	m	21,51
C.01.458	..... PIETRA AREANARIA - CUBETTI Pietra arenaria tipologia masegno di Muggia in cubetti, a piani naturali di cava, squadrate a spacco. .....		
C.01.458.05	..... Cubetti in pietra d'arenaria - pezzatura cm. 8x8x8 .....	m <sup>2</sup>	82,23
C.01.458.10	..... Cubetti in pietra d'arenaria - pezzatura cm. 10x10x10 .....	m <sup>2</sup>	88,55

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.458.15	Cubetti in pietra d'arenaria - pezzatura cm. 12x12x12	m <sup>2</sup>	101,20
C.01.460	PORFIDO DEL TRENINO - ALTO ADIGE - CUBETTI Porfido del Trentino - Alto Adige in cubetti, a piani naturali di cava, squadrati a spacco.		
C.01.460.05	Cubetti in pezzatura da cm. 4 a cm. 6 - (peso kg/mq 105,00 - resa mq/tonn 9,50)	tonn.	470,33
C.01.460.10	Cubetti in pezzatura da cm. 6 a cm. 8 - (peso kg/mq 135,00 - resa mq/tonn 7,40)	tonn.	453,00
C.01.460.15	Cubetti in pezzatura da cm. 8 a cm. 10 - (peso kg/mq 190,00 - resa mq/tonn 5,30)	tonn.	407,46
C.01.460.20	Cubetti in pezzatura da cm. 10 a cm. 12 - (peso kg/mq 250,00 - resa mq/tonn 4,00)	tonn.	388,61
C.01.460.25	Cubetti in pezzatura da cm. 12 a cm. 15 - (peso kg/mq 300,00 - resa mq/tonn 3,30)	tonn.	369,63
C.01.460.30	Cubetti in pezzatura da cm. 14 a cm. 18 - (peso kg/mq 350,00 - resa mq/tonn 2,80)	tonn.	358,38
C.01.465	PORFIDO DEL TRENINO - ALTO ADIGE - LASTRAME Porfido del Trentino - Alto Adige in lastre, a piani naturali di cava.		
C.01.465.05	Lastrame tipo sottile - spessore cm. 1-3 - (peso kg/mq 57-60 - resa mq/tonn 16,00)	tonn.	196,83
C.01.465.10	Lastrame tipo normale - spessore cm. 2-5 - (peso kg/mq 80-85 - resa mq/tonn 15,50)	tonn.	289,18
C.01.465.15	Lastrame tipo gigante - spessore cm. 2-7 - (peso kg/mq 100-110 - resa mq/tonn 9,00)	tonn.	313,09
C.01.467	PIETRA ARENARIA - LASTRAME Pietra arenaria tipologia masegno di Muggia in lastre di varie pezzature, a piani naturali di cava.		
C.01.467.05	Lastrame in pietra arenaria masegno di Muggia - spessore medio cm. 13	m <sup>2</sup>	56,93
C.01.468	PIETRA ARENARIA - SFUSO PER PARAMENTI MURARI Pietra arenaria tipologia masegno di Muggia sfuso di varie pezzature, per la realizzazione di paramenti murari.		
C.01.468.05	Pietrame sfuso di arenaria masegno di Muggia - per realizzazioni di murature - resa 20,00 q.li/mc di parete realizzata	q.li	10,12
C.01.469	PIETRA CALCAREA BIANCA - SFUSO PER PARAMENTI MURARI Pietra calcarea bianca proveniente da cave carsiche sfuso di varie pezzature, per la realizzazione di paramenti murari.		
C.01.469.05	Pietrame sfuso di calcare bianco proveniente da cave carsiche - per realizzazioni di murature - resa 20,00 q.li/mc di parete realizzata	q.li	12,02
C.01.470	PANNELLI DI CARTONGESSO Pannelli di cartongesso, misure pannello standard, spessore mm. 13		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.470.05	Pannello cartongesso - tipologia normale - spessore mm. 13 - misure pannello mm.1200x2000 - 1200x2500 - 1200x2800 - 1200x3000	m <sup>2</sup>	2,97
C.01.470.10	Pannello cartongesso - tipologia idrolastra - spessore mm. 13 - misure pannello mm.1200x2000 - 1200x2500 - 1200x2800 - 1200x3000	m <sup>2</sup>	5,45
C.01.470.15	Pannello cartongesso - tipologia antincendio - spessore mm. 13 - misure pannello mm.1200x2000 - 1200x2500 - 1200x2800 - 1200x3000	m <sup>2</sup>	4,81
C.01.470.20	Pannello cartongesso - tipologia antincendio - spessore mm. 15 - misure pannello mm.1200x2000 - 1200x3000	m <sup>2</sup>	5,70
C.01.475	STRUTTURA PER PARETI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO Struttura metallica in profilati metallici zincati stampati atti alla realizzazione di strutture di parete e controparete in cartongesso		
C.01.475.05	Profilo metallico verticale a C - dim. BxH 49x40 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,58
C.01.475.10	Profilo metallico orizzontale a U - dim. BxH 50x35 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,20
C.01.475.15	Profilo metallico verticale a C - dim. BxH 74x40 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,71
C.01.475.20	Profilo metallico orizzontale a U - dim. BxH 75x35 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,45
C.01.480	STRUTTURA PER CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO Struttura metallica in profilati metallici zincati stampati atti alla realizzazione di strutture di controsoffitto in cartongesso		
C.01.480.05	Profilo metallico a C - dim. BxH 49x15 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,01
C.01.480.10	Profilo metallico a U - dim. BxH 16x25 - lungh. profilo mm. 3000	m	0,83
C.01.480.15	Profilo metallico a C - dim. BxH 49x27 - lungh. profilo mm. 3000	m	1,20
C.01.480.20	Profilo metallico a U - dim. BxH 28x27 - lungh. profilo mm. 3000	m	0,83
C.01.482	MATERIALE PER RASANTE CAPPOTTI Materiale per la rasatura di finitura di cappotti isolanti esterni quali rasante e rete.		
C.01.482.05	Rete porta intonaco in polimero plastico - maglia mm. 10x10 - confezionato in rotoli da mq. 50,00	m <sup>2</sup>	1,09
C.01.482.10	Rasante per rasature di finitura per cappotti isoanti esterni - resa kg/mq. 4,00 - sacchi da 25,00 kg	kg	1,45
C.01.482.15	Incidenza materiali per realizzazione di cappotti isolanti esterni - collante, rete, tasselli, rasante (escluso isolante)	m <sup>2</sup>	11,79
C.01.485	LANA DI VETRO IN ROTOLO		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Lana di vetro in rotolo per isolamento pareti in cartongesso e simili		
C.01.485.05	Lana di vetro in rotolo - spessore mm. 60 - rotoli da HxL = ml. 1.20x12.50	m <sup>2</sup>	3,67
C.01.485.10	Lana di vetro in rotolo - spessore mm. 80 - rotoli da HxL = ml. 1.20x9.00	m <sup>2</sup>	4,94
C.01.490	LANA DI ROCCIA IN PANNELLI Lana di roccia compatta in pannelli		
C.01.490.05	Lana di roccia compatta in pannelli - spessore mm. 30 - dim. pannello mm. 1200x600	m <sup>2</sup>	5,50
C.01.490.10	Lana di roccia compatta in pannelli - spessore mm. 40 - dim. pannello mm. 1200x600	m <sup>2</sup>	5,82
C.01.490.15	Lana di roccia compatta in pannelli - spessore mm. 50 - dim. pannello mm. 1200x600	m <sup>2</sup>	7,27
C.01.495	POLISTIRENE ESPANSO Polistirene espanso in pannelli - spessori vari		
C.01.495.05	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 20	m <sup>2</sup>	2,16
C.01.495.10	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 30	m <sup>2</sup>	3,22
C.01.495.15	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	4,30
C.01.495.20	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	5,38
C.01.495.25	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	6,46
C.01.495.30	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 80	m <sup>2</sup>	8,60
C.01.495.35	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 100	m <sup>2</sup>	10,76
C.01.495.40	Polistirene espanso - pannelli dim. mm. 1000x500 - spessore mm. 120	m <sup>2</sup>	12,90
C.01.500	POLISTIRENE ESTRUSO Polistirene estruso in pannelli - spessori vari		
C.01.500.05	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 20	m <sup>2</sup>	3,17
C.01.500.10	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 30	m <sup>2</sup>	4,55
C.01.500.15	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	6,07
C.01.500.20	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 50		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.500.25	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	7,66
C.01.500.30	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 80	m <sup>2</sup>	9,17
C.01.500.35	Polistirene estruso - pannelli dim. mm. 1250x600 - spessore mm. 100	m <sup>2</sup>	12,21
C.01.505	POLIURETANO ESPANSO Poliuretano espanso in pannelli - spessori vari	m <sup>2</sup>	15,25
C.01.505.05	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 20	m <sup>2</sup>	7,02
C.01.505.10	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 30	m <sup>2</sup>	8,99
C.01.505.15	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	11,01
C.01.505.20	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	12,90
C.01.505.25	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	14,81
C.01.505.30	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 80	m <sup>2</sup>	17,20
C.01.505.35	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 90	m <sup>2</sup>	21,51
C.01.505.40	Poliuretano espanso stiferite - pannelli dim. mm. 1200x600 - spessore mm. 100	m <sup>2</sup>	21,54
C.01.506	TESSUTO NON TESSUTO Geotessile in tessuto non tessuto		
C.01.506.05	Geotessile in tessuto non tessuto - densita' 200 gr./mq - rotolo dim. ml. 2,00x50,00	m <sup>2</sup>	1,14
C.01.507	MEMBRANA DI PROTEZIONE STRUTTURE INTERRATE IN HDPE Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE) di protezione alle strutture interrato tipo Onduline Fondaline		
C.01.507.05	Membrana bugnata in HDPE per protezione strutture interrato	m <sup>2</sup>	2,00
C.01.508	MEMBRANA GEOCOMPOSITO DI PROTEZIONE E DRENAGGIO DI STRUTTURE INTERRATE Membrana geocomposito per drenaggio e protezione di strutture interrato tipo Enkadrain		
C.01.508.05	Membrana geocomposito tipo Enkadrain 20C - TNT/filamento in polimide/TNT - spessore finito mm. 21	m <sup>2</sup>	11,21
C.01.508.10	Membrana geocomposito tipo Enkadrain CKL20 - TNTimpermeabilizzato/filamento in polimide/TNT - spessore finito mm. 22	m <sup>2</sup>	18,63
C.01.508.15	Membrana geocomposito tipo Enkadrain ST/1 - TNTimpermeabilizzato/filamento in polimide/TNT		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	impermeabilizzato - spessore finito mm. 22		
C.01.510	CONTROSOFFITTO IN FIBRA MINERALE - COMPONENTI Componentistica per controsoffitti in pannelli di fibra minerale	m <sup>2</sup>	16,58
C.01.510.05	Pannello in fibra minerale - dim. cm.60x60 - spessore lastra mm. 14 - tipologie standard	m <sup>2</sup>	9,44
C.01.510.10	Struttura portante - profilo tipo Atena - sez. 24/38x600 - incidenza 0,85 ml/mq	m	0,00
C.01.510.15	Struttura portante - profilo tipo Atena - sez. 24/38x1200 - incidenza 1,70 ml/mq	m	1,40
C.01.510.20	Struttura portante - profilo tipo Atena - sez. 24/38x1200 - incidenza 0,85 ml/mq	m	1,40
C.01.510.25	Struttura portante - profilo di bordo tipo Atena - sez. 25x25x3050 - incidenza media 1,00 ml/mq	m	1,40
C.01.510.30	Struttura portante - pendenza L= mm. 125 - incidenza 0,80 ml/mq	cad.	0,11
C.01.510.35	Struttura portante - pendenza L= mm. 250 - incidenza 0,80 ml/mq	cad.	0,18
C.01.510.40	Struttura portante - pendenza L= mm. 500 - incidenza 0,80 ml/mq	cad.	0,32
C.01.510.45	Struttura portante - pendenza L= mm. 1000 - incidenza 0,80 ml/mq	cad.	0,61
C.01.510.50	Struttura portante - pendenza L= mm. 2000 - incidenza 0,80 ml/mq	cad.	1,25
C.01.515	CONTROSOFFITTO IN ALLUMINIO IN DOGHE - COMPONENTI Componentistica per controsoffitti in doghe lineari in alluminio elettrocolorato a profilo semplice tipo Atena mod A P90-100. Nota - per le pendenze e i profili perimetrali vedi voce C.01.510 - controsoffitto in fibra minerale		
C.01.515.05	Doga alluminio - tipo Atena serie A passo 90-100 - colore bianco - profilo aperto - incidenza media 10,00 ml/mq	m	2,81
C.01.515.10	Doga alluminio - tipo Atena serie A passo 90-100 - colore bianco - profilo aperto microforato - incidenza media 10,00 ml/mq	m	2,61
C.01.515.15	Doga alluminio - tipo Atena serie A passo 90-100 - colore bianco - profilo chiuso - incidenza media 10,00 ml/mq	m	2,92
C.01.515.20	Struttura portante - traversina tipo Atena mod. TA - per doghe passo 100 - incidenza 1,00 ml/mq	m	2,53
C.01.515.25	Struttura portante - traversina tipo Atena mod. TB - per doghe passo 90 - incidenza 1,00 ml/mq	m	2,66
C.01.520	TUBATURA PER FOGNATURE - SERIE ARANCIO Tubature per fognature e scarichi pluviali, in PVC Super con bicchiere (colore arancio) - tipologia UNI EN 1329 - 1453		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.520.05	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 40	m	1,95
C.01.520.10	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 50	m	2,48
C.01.520.15	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 63	m	2,06
C.01.520.20	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 82	m	2,53
C.01.520.25	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 100	m	3,76
C.01.520.30	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 125	m	5,14
C.01.520.35	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 140	m	4,04
C.01.520.40	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 160	m	6,71
C.01.520.45	Tubazione fognatura - serie arancio - diametro esterno mm. 200	m	7,40
C.01.525	TUBATURA PER FOGNATURE - SERIE PESANTE Tubature per fognature interrato, in PVC serie pesante - tipologia UNI EN 1401- 1 SN4		
C.01.525.05	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 110	m	4,59
C.01.525.10	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 125	m	5,25
C.01.525.15	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 160	m	7,83
C.01.525.20	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 200	m	12,03
C.01.525.25	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 250	m	19,59
C.01.525.30	Tubazione fognatura - serie pesante - diametro esterno mm. 315	m	30,49
C.01.530	RASANTE DI SOTTOFONDO PER INTONACI Prodotto pronto o da miscelare per esecuzione di rasature e stuccature localizzate su pareti e soffitti.		
C.01.530.05	Prodotto per rasature e stuccature localizzate - a base di gesso e inerti finemente macinati tipo Rasador - resa kg/mq 2,50	kg	0,23
C.01.530.10	Prodotto per rasature e stuccature localizzate - a base di gesso sintetica e additivi tipo Sandtex Satinal - resa kg/mq 2,50	kg	1,66
C.01.535	STUCCO UNIVERSALE IN PASTA Stucco universale, già confezionato in pasta, per legno e muro, in vasi da 0,500 e 1,000 chilogrammi		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.535.05	Stucco universale per legno e muro in pasta - vaso da 0,500 kg	cad.	2,09
C.01.535.10	Stucco universale per legno e muro in pasta - vaso da 1,000 kg	cad.	3,11
C.01.540			
C.01.540.05	Stucco metallico bicomponente in pasta - colore bianco - vasi da 0,750 chilogrammi.	cad.	14,51
C.01.540.10	Stucco metallico bicomponente in pasta - colore grigio - vasi da 0,500 chilogrammi.	cad.	9,34
C.01.540.15	Stucco metallico bicomponente in pasta - colore grigio - vasi da 0,750 chilogrammi.	cad.	12,45
C.01.550	PRIMER IMPREGNANTI Primer di fondo impregnanti per tinteggiature murali.		
C.01.550.05	Isolante traspirante a solvente per esterni - organosilossano oligomero in solventi alifatici tipo Sandtex Isocal - resa 2,5 mq/lt	lt.	8,86
C.01.550.10	Isolante traspirante per interni e esterni - a base di alchiltrialcossilani, disciolti in acqua tipo Sandtex Durasil - resa 7,0 mq/lt	lt.	12,53
C.01.550.15	Sottofondo a solvente per esterni a base di resine organiche in solventi alifatici e aromatici tipo Sandtex Stabilizer - resa 6,0 mq/lt	lt.	9,36
C.01.550.20	Sottofondo per interni e esterni a base di legante acrilico tipo Sandtex Primer - resa 40,0 - 45,0 mq/lt	lt.	13,41
C.01.550.25	Sottofondo per esterni di tipo minerale universale ai silicati tipo Sandtex Fondo di aderenza - resa 4,5 mq/lt	lt.	5,82
C.01.550.30	Fondo isolante a base vinilica - resa 45,0 mq/lt	lt.	3,17
C.01.552	SVERNICIATORE Sverniciature universale		
C.01.552.05	Sverniciatore universale tipo Sandtex Idroverniciatore H315 - resa 0,3-0,8 mq/lt	lt.	14,67
C.01.553	SOLUZIONE ANTIMUFFA Soluzione sanitizzante di fondo anti muffa tipo Sandtex SX 5911.		
C.01.553.05	Soluzione sanitizzante di fondo antimuffa tipo Sandtex SX 5911 - resa 50,00 mq/lt	lt.	23,91
C.01.555	GRASSELLO DI CALCE Tinta per interni ed esterni in grassello di calce magnesiaco a lunga stagionatura, marmi di Carrara selezionati, terre naturali ed ossidi inorganici, additivi minerali tipo Sandtex serie Epoca.		
C.01.555.05	Tinta a base di grassello di calce tipo Sandtex serie Epoca - resa per due mani di prodotto 3,5 mq/lt. - colore bianco	lt.	5,57

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.555.10	Tinta a base di grassello di calce tipo Sandtex serie Epoca - resa per due mani di prodotto 3,5 mq/lt. - colorazioni da catalogo	lt.	7,84
C.01.560	<b>TINTA TRASPIRANTE SEMILAVABILE</b> Tinta traspirante semilavabile idrorepellente antimuffa per interni tipo Sandtex Hydrotex		
C.01.560.05	Tinta traspirante idrorepellente antimuffa tipo Sandtex Hydrotex - resa per due mani di prodotto 5,0 mq/lt - colore bianco	lt.	6,83
C.01.560.10	Tinta traspirante idrorepellente antimuffa tipo Sandtex Hydrotex - resa per due mani di prodotto 5,0 mq/lt - colorazioni da catalogo	lt.	8,99
C.01.565	<b>TINTA LAVABILE</b> Tinta lavabile acrilica opaca traspirante antimuffa per interni tipo Sandtex Colortex.		
C.01.565.05	Tinta lavabile antimuffa tipo Sandtex Colortex - resa per due mani di prodotto 6,0 mq/lt - colore bianco	lt.	8,48
C.01.565.10	Tinta lavabile antimuffa tipo Sandtex Colortex - resa per due mani di prodotto 6,0 mq/lt - colorazione da catalogo	lt.	10,84
C.01.570	<b>PITTURA PER ESTERNI AL QUARZO</b> Pittura per esterni al quarzo traspirante protettiva con composti anti-alga e anti-muffa tipo Sandtex Finish		
C.01.570.05	Tinta al quarzo per esterni tipo Sandtex Finish - resa per due mani di prodotto 4,5 mq/lt - colore bianco	lt.	10,12
C.01.570.10	Tinta al quarzo per esterni tipo Sandtex Finish - resa per due mani di prodotto 4,5 mq/lt - colorazioni da catalogo	lt.	11,26
C.01.575	<b>PITTURA AI SILICATI</b> Tinta minerale ai silicati per esterni tipo Sandtex Silix.		
C.01.575.05	Tinta minerale ai silicati per esterni tipo Sandtex Silix - resa per due mani di prodotto 5,0 mq/lt - colore bianco	lt.	12,28
C.01.575.10	Tinta minerale ai silicati per esterni tipo Sandtex Silix - resa per due mani di prodotto 5,0 mq/lt - colorazioni da catalogo	lt.	14,81
C.01.580	<b>SMALTO MURALE</b> Smalto acrilico murale acrilico opaco o lucido all'acqua tipo Sandtex Glazer FO/FL e relativo fondo di ancoraggio tipo Sandtex Universal.		
C.01.580.05	Sottofondo per smalti murali tipo Sandtex Universal - resa 10,0 mq/lt	lt.	22,52
C.01.580.10	Smalto murale acrilico lucido o opaco tipo Sandtex Glazer FO/FL - resa a pennello o rullo 9,0 mq/lt - colore bianco	lt.	25,69
C.01.580.15	Smalto murale acrilico lucido o opaco tipo Sandtex Glazer FO/FL - resa a pennello o rullo 9,0 mq/lt - colorazioni da catalogo	lt.	26,82

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.585	PITTURA ANTISCRIPTA Pittura antiscritta traspirante per la protezione da scritte con bombolette spray, vernici ed affissioni di manifesti a base di protettivo silossanico trasparente incolore er superfici assorbenti tipo Sandtex Graffiti Prevention.		
C.01.585.05	Pittura antiscritta traspirante a base di protettivo silossanico trasparente tipo Sandtex Graffiti Prevention - resa 3,0 mq/lt	lt.	35,42
C.01.590	SMALTO ANTISCIVOLO PER PAVIMENTI Rivestimento epossidico bicomponente colorato caricato con filler a film sottile antipolvere per pavimenti e murature, epossiamminico bicomponente, in fase solvente.		
C.01.590.05	Smalto epossidico antiscivolo per pavimenti e rivestimenti tipo Sandtex Epofix BS - resa per due mani di prodotto kg/mq 0,2-0,35	lt.	26,70
C.01.600	SMALTO ALCHIDICO FERROMICACEO Smalto ferromicaceo a base di resina alchidica, pigmentata con ossidi di ferro ferromicaceo tipo Sikkens Ferrotech.		
C.01.600.05	Smalto alchidico ferromicaceo tipo Sikkens Ferrotech - resa per ogni mano 10,0 mq/lt	lt.	31,04
C.01.605	FONDO SINTETICO ALCHIDICO SATINATO Fondo sintetico satinato per legno a base di resine alchidiche modificate tipo Sikkens Cetol DSA.		
C.01.605.05	Fondo sintetico alchidico satinato tipo Sikkens Cetol DSA - resa per ogni mano 12,0 mq/lt	lt.	22,57
C.01.610	FONDO ANTIRUGGINE SINTETICO Fondo antiruggine sintetico a base di resine sintetiche, fosfato di zinco e ossido di ferro tipo Sikkens Redox AK 1190 Plus.		
C.01.610.05	Fondo antiruggine sintetico alchidico tipo Sikkens Redox AK 1190 Plus - resa per ogni mano 13,0 mq/lt	lt.	27,05
C.01.615	IMPREGNANTE SINTETICO PER LEGNO Fondo impregnante e di finitura per legno a base di resine alchiliche alto-solido, oli essiccativi e additivi per la protezione da alghe tipo Sikkens Cetol HLS.		
C.01.615.05	Fondo impregnante e di finitura per legno tipo Sikkens Cetol HLS - resa per ogni mano 12,0 mq/lt	lt.	21,24
C.01.620	FONDO ALL'ACQUA ACRILICO Fondo all'acqua per legno a base di resine acriliche in soluzione acquosa tipo Sikkens Rubbol BL Unifil.		
C.01.620.05	Fondo all'acqua acrilico tipo Sikkens Rubbol BL Unifil - resa per ogni mano 16,0 mq/lt	lt.	31,03
C.01.625	PRIMER DI ADESIONE ALL'ACQUA ACRILICO Primer di adesione all'acqua per superfici zincate a base di resine acriliche in soluzione acquosa, pimenti e cariche selezionate tipo Sikkens Redox BL Multi Primer.		
C.01.625.05	Primer di adesione all'acqua acrilico tipo Sikkens Redox BL Multi Primer - resa per ogni mano 8,0 mq/lt	lt.	27,76
C.01.630	SMALTO SINTETICO ALCHIDICO BRILLANTE Smalto sintetico brillante per legno e ferro a base di resina alchidica speciale e pigmenti finemente		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.630.05	macinati tipo Sikkens Kodrin Email New. ..... Smalto sintetico alchidico tipo Sikkens Kodrin Email New - resa per ogni mano 13,0-16,0 mq/lt .....	lt.	22,62
C.01.635	SMALTO SINTETICO ALCHIDICO OPACO Smalto sintetico opaco per legno e ferro a base di resine alchidiche modificate tipo Sikkens Rubbol Mat. .....		
C.01.635.05	Smalto sintetico alchidico opaco tipo Sikkens Rubbol Mat - resa per ogni mano 11,0 mq/lt .....	lt.	20,99
C.01.640	SMALTO SINTETICO ALCHIDICO SATINATO Smalto sintetico satinato per legno e ferro a base di resine alchidiche modificate tipo Sikkens Rubbol Satin. .....		
C.01.640.05	Smalto sintetico alchidico satinato tipo Sikkens Rubbol Satin - resa per ogni mano 14,0 mq/lt .....	lt.	25,14
C.01.645	SMALTO SINTETICO ALCHIDICO PER RADIATORI Smalto sintetico brillante per superfici radiatori metallici a base di resine alchidiche modificate tipo Sikkens Radiator Finish. .....		
C.01.645.05	Smalto sintetico alchidico brillante per radiatori tipo Sikkens Radiator Finish - resa per ogni mano 15,0-17,0 mq/lt .....	lt.	100,57
C.01.650	VERNICE TRASPARENTE SATINATA PER LEGNO SINTETICA ALCHIDICA Vernice trasparente sintetica per legno a base di resine alchidiche e ossidi di ferro trasparenti e stabilizzatori tipo Sikkens Cetol Filter o Sikkens TGL Satin. .....		
C.01.650.05	Vernice trasparente sintetica per legno alchidica tipo Sikkens Cetol Filter - resa per ogni mano 16,0 mq/lt .....	lt.	25,14
C.01.653	VERNICE TRASPARENTE SATINATA PER LEGNO ALL'ACQUA Vernice trasparente satinata all'acqua per legno a base A base di poliacrilato ed ossidi di ferro trasparenti tipo Sikkens Cetol BLX Pro. .....		
C.01.653.05	Vernice trasparente all'acqua legno tipo Sikkens Cetol BLX Pro - resa per ogni mano 12,0 mq/lt .....	lt.	35,76
C.01.655	SMALTO ALL'ACQUA ACRILICO BRILLANTE Smalto all'acqua brillante per legno e ferro a base di resina acrilica pura, cariche e pigmenti selezionati tipo Sikkens Rubbol BL Gloss. .....		
C.01.655.05	Smalto all'acqua acrilico brillante tipo Sikkens Rubbol BL Gloss - resa per ogni mano 12,0-14,0 mq/lt .....	lt.	23,54
C.01.660	SMALTO ALL'ACQUA URETANICO OPACO Smalto all'acqua opaco per legno pvc e ferro a base di resina uretanica in dispersione acquosa, e pigmenti selezionati tipo Sikkens Rubbol BL Magura. .....		
C.01.660.05	Smalto all'acqua uretanico opaco tipo Sikkens Rubbol BL Magura - resa per due mani 5,0-6,0 mq/lt .....	lt.	34,24
C.01.665	SMALTO ALL'ACQUA ACRILICO SATINATO Smalto all'acqua satinato per legno ferro e pvc a base di resina acrilica pura, cariche e pigmenti selezionati tipo Sikkens Rubbol BL Satin. .....		
C.01.665.05	Smalto all'acqua acrilico satinato tipo Sikkens Rubbol BL Satin - resa per due mani 7,0 mq/lt		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.670	GUAINA ANTIRADICE Membrana bitume polimero plastomerica antiradice.	lt.	20,05
C.01.670.05	Membrana bitume polimero plastomerica antiradice	m <sup>2</sup>	6,33
C.01.675	GUAINA CON PROTEZIONE METALLICA - IN RAME Membrana bituminosa, compound in bitume distillato modificato con polimeri di sintesi SBS ad elevato peso molecolare, armatura in tessuto di vetro + velo di vetro, finitura esterna in lamina di rame goffrata.	m <sup>2</sup>	23,46
C.01.675.05	Guaina impermeabilizzante con protezione metallica - in lamiera goffrata di rame	m <sup>2</sup>	23,46
C.01.680	GUAINA CON PROTEZIONE METALLICA - IN ALLUMINIO NATURALE Membrana bitume polimero, compound in bitume ossidato fillerizzato, armatura in tessuto di vetro, autoprotezione esterna a dilatazione compensata in lamina goffrata di alluminio naturale, flessibilità a freddo ±0°C	m <sup>2</sup>	11,70
C.01.680.05	Guaina impermeabilizzante con protezione metallica - in lamiera goffrata di alluminio naturale	m <sup>2</sup>	11,70
C.01.685	GUAINA CON PROTEZIONE METALLICA - IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Membrana bitume polimero, compound in bitume elastomerico SBS (stirene butadiene stirene) fillerizzato, armatura composita in tessuto di vetro accoppiato a rete di vetro, autoprotezione esterna a dilatazione compensata in lamina goffrata di alluminio preverniciato.	m <sup>2</sup>	14,42
C.01.685.05	Guaina impermeabilizzante con protezione metallica - in lamiera goffrata di alluminio preverniciato	m <sup>2</sup>	14,42
C.01.690	GUAINA BARRIERA AL VAPORE Barriera al vapore in membrana bitume polimero plastomerica, compound in bitume distillato modificato con polimeri di sintesi APP (polipropilene atattico), armatura in lamina di alluminio goffrato, flessibilità a freddo -10 °C, permeabilità al vapore - > 120.000.	m <sup>2</sup>	5,38
C.01.690.05	Membrana bitume polimero plastomerica per barriera al vapore	m <sup>2</sup>	5,38
C.01.692	MEMBRANA TESSILE PER BARRIERA AL VAPORE Membrana resistente alla diffusione del vapore, costituita da uno strato di tessuto non tessuto di polipropilene, accoppiato con un film protettivo ed impermeabile all'acqua.	m <sup>2</sup>	1,45
C.01.692.05	Membrana tessile per barriera al vapore	m <sup>2</sup>	1,45
C.01.695	GUAINA ELASTOMERICA Membrana bitume polimero elastomerica, compound in bitume distillato modificato con polimeri di sintesi SBS (stirene butadiene stirene), armatura in tessuto non tessuto di poliestere stabilizzato da rinforzi longitudinali in vetro, flessibilità a freddo -20 °C.	m <sup>2</sup>	6,83
C.01.695.05	Membrana bitume polimero elastomerica - con superficie liscia	m <sup>2</sup>	6,83
C.01.695.10	Membrana bitume polimero elastomerica - con superficie autoprotetta con scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	5,95
C.01.700	GUAINA ELASTOPLASTOMERICA Membrana bitume polimero plastomerica Superpol Poly 20SB, compound in bitume distillato modificato con polimeri di sintesi APP (polipropilene atattico), armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo	m <sup>2</sup>	5,95

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	continuo " spunbond " stabilizzato, flessibilità a freddo -20 °C.		
C.01.700.05	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie liscia	m <sup>2</sup>	7,40
C.01.700.10	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie autoprotetta con scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	7,40
C.01.705	<b>GUAINA LIQUIDA</b> Membrana liquida monocomponente, formulata con bitumi selezionati, elastomeri di sintesi, solventi, resine ed additivi, applicabile mediante rullo, pennello o sistemi a spruzzo ( aria / airless ).		
C.01.705.05	Membrana liquida monocomponente - resa 1,00 lt/mq	lt.	3,80
C.01.710	<b>GUAINA ELASTOPLASTOMERICA ACCUCCIATA A TERMOISOLANTE</b> Isolante termico in rotoli costituito da doghe di poliuretano espanso autoestinguente o polistirene espanso EPS, laminato tra due veli di vetro politenato, accoppiate a membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con tessuto non tessuto di poliestere imputrescibile.		
C.01.710.05	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie liscia accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	20,75
C.01.710.10	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie liscia accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	23,46
C.01.710.15	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie liscia accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	26,19
C.01.710.20	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	20,75
C.01.710.25	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	23,46
C.01.710.30	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante poliuretano espanso - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	26,19
C.01.710.35	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante polistirene espanso - spessore mm. 30	m <sup>2</sup>	12,65
C.01.710.40	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante polistirene espanso - spessore mm. 40	m <sup>2</sup>	14,42
C.01.710.45	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante polistirene espanso - spessore mm. 50	m <sup>2</sup>	16,26
C.01.710.50	Membrana bitume polimero elastoplastomerica - con superficie ardesiata accoppiata a termoisolante polistirene espanso - spessore mm. 60	m <sup>2</sup>	18,03
C.01.715	<b>PRIMER D'ATTACCO</b> Primer monocomponente a base di bitume ossidato, additivi e solventi, impiegato quale fissativo antipolvere e promotore d'adesione per membrane bitume polimero. Applicabile a superfici cementizie, metalliche o ad esistenti manti bituminosi mediante rullo, spazzolone, sistemi a spruzzo ( aria oppure airless ).		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.715.05	Primer monocomponente a base di bitume ossidato - resa 2,50 lt/mq	lt.	1,84
C.01.720	<b>PROTETTIVO SUPERFICIALE ALLUMINOSO</b> Vernice riflettente monocomponente per manti impermeabili bituminosi, formulata con bitume ossidato modificato, pigmenti di alluminio, plastificanti e solventi, applicabile mediante rullo, spazzolone o sistemi a spruzzo ( aria / airless ).		
C.01.720.05	Vernicie protettiva riflettente alluminosa - resa 5,00 lt/mq	lt.	4,87
C.01.730	<b>VETRO TRASPARENTE LUCIDO SEMPLICE</b> Vetro trasparente lucido semplice - spessori vari.		
C.01.730.05	Vetro trasparente lucido tipo semplice - spessore mm. 3	m <sup>2</sup>	25,30
C.01.730.10	Vetro trasparente lucido tipo semplice - spessore mm. 4	m <sup>2</sup>	27,83
C.01.735	<b>VETRO TRASPARENTE LUCIDO FLOAT</b> Vetro trasparente lucido float - spessori vari.		
C.01.735.05	Vetro trasparente lucido tipo float - spessore mm. 3.8-4.2	m <sup>2</sup>	107,53
C.01.740	<b>VETRO TRASPARENTE LUCIDO A DOPPIO STRATO DI SICUREZZA</b> Vetro trasparente lucido a doppio strato di sicurezza - spessori vari.		
C.01.740.05	Vetro trasparente lucido a doppio strato di sicurezza - spessore complessivo mm. 6-7	m <sup>2</sup>	44,28
C.01.740.10	Vetro trasparente lucido a doppio strato di sicurezza - spessore complessivo mm. 8-9	m <sup>2</sup>	50,60
C.01.740.15	Vetro trasparente lucido a doppio strato di sicurezza - spessore complessivo mm. 10-11	m <sup>2</sup>	75,90
C.01.745	<b>VETRO TRASPARENTE LUCIDO A TRIPLO STRATO DI SICUREZZA</b> Vetro trasparente lucido a triplo strato di sicurezza.		
C.01.745.05	Vetro trasparente lucido a triplo strato di sicurezza - spessore mm. 3+3+3	m <sup>2</sup>	88,55
C.01.750	<b>VETRO STAMPATO</b> Vetro stampato trasparente o colorato - spessori vari.		
C.01.750.05	Vetro stampato trasparente - disegni vari - spessore mm. 4-6	m <sup>2</sup>	56,93
C.01.750.10	Vetro stampato colorato - disegni vari - spessore mm. 4-6	m <sup>2</sup>	82,23
C.01.755	<b>VETRO RETINATO</b> Vetro retinato lucido trasparente o colorato - spessori vari.		
C.01.755.05	Vetro retinato lucido trasparente		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.760	VETRICAMERA Vetricamera con vetro trasparente lucido - tipologie e spessori vari.	m <sup>2</sup>	56,93
C.01.760.05	Vetrocamera trasparente semplice - tipologia spessore mm. 4+16+4	m <sup>2</sup>	69,58
C.01.760.10	Vetrocamera trasparente blindato semplice - tipologia spessore mm. 4+16+(3+3)	m <sup>2</sup>	94,88
C.01.760.15	Vetrocamera trasparente blindato doppio - tipologia spessore mm. (3+3)+16+(3+3)	m <sup>2</sup>	120,18
C.01.765	SOVRAPPREZZO PER ACIDIFAZIONE VETRO Sovrapprezzo per acidificazione vetro per satinatura superficie.		
C.01.765.05	Sovrapprezzo per acidificazione vetro per satinatura superficie	m <sup>2</sup>	56,93
C.01.780	TAVOLAME IN ABETE Tavolame in abete - sezioni e lunghe varie.		
C.01.780.05	Tavolame in abete sottomisura ad uso carpenteria - spessore mm. 25 - lungh. ml. 4,00	m <sup>3</sup>	278,30
C.01.780.10	Tavoloni in abete uso ponteggio - spessore mm. 40-50 - lungh. ml. 4,00	m <sup>3</sup>	303,60
C.01.785	TRAVI E MORALI IN ABETE Travi e morali in abete - sezioni varie.		
C.01.785.05	Travi squadrate in abete ad uso carpenteria (dim. medie BxH = cm. 15x27-30)	m <sup>3</sup>	303,60
C.01.785.10	Travi uso Trieste	m <sup>3</sup>	246,68
C.01.785.15	Morali squadrate sezione dim. cm.6x6	m <sup>3</sup>	379,50
C.01.785.20	Morali squadrate sezione dim. cm.8x8 - cm. 15x15	m <sup>3</sup>	316,25
C.01.790	TRAVI LAMELLARI IN LEGNO DI ABETE Travi lamellari in legno di abete - sezioni e lunghezze varie.		
C.01.790.05	Travi lamellari in legno di abete - sezioni e lunghezze varie.	m <sup>3</sup>	809,60
C.01.795	PANNELLI IN LEGNO PER CASSERATURE Pannelli in legno multistrato composito per cassetture di opere in calcestruzzo armato e non, altezza standard del pannello pari a cm. 50, lunghezze di mt. 2,00-2,50 e spessore di 2,5-2,8 mm., finito con vernice protettiva gialla o rossa.		
C.01.795.05	Pannelli in legno per cassetture	m <sup>2</sup>	17,71
E	DEMOLIZIONI E RIMOZIONI I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.		
E.01	DEMOLIZIONI COMPLETE		
E.01.230	DEMOLIZIONE DI CONTROSOFFITTI Demolizione di controsoffitto appeso in laterizio del tipo "perret", completi di struttura portante, e/o di altra tipologia esistente, comprensivo delle parti in fase di distacco del solaio di copertura soprastante. Il prezzo comprende tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino a m.4,50 di altezza del piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, e pronto per la successiva variazione. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 1,00 - tutto compreso.		
E.01.230.15	Demolizione di controsoffiti	mq.	20,00
E.01.240	DEMOLIZIONE DI RIVESTIMENTO LAPIDEO O PIASTRELLE Demolizione di rivestimento lapideo o in piastrelle maiolicate di qualsiasi forma e tipologia, completo di sottofondo di ancoraggio alla muratura. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
E.01.240.15	Demolizione di rivestimento lapideo o piastrelle - per interventi oltre i mq. 30,00	mq.	16,95
E.01.260	ESAME DI INTONACI AMMALORATI Esecuzione di esame di intonaci ammalorati, su superfici verticali ed orizzontali, eseguita mediante leggera picchettatura con martellina o con pertiche al fine dell'individuazione delle potenziali aree da demolire, con l'esclusione della sola demolizione in quanto pagata a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,50 di altezza del piano di lavoro, l'eventuale carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
E.01.260.05	Esame di intonaci ammalorati	mq.	3,12
E.01.290	DEMOLIZIONE COMPLETA DI PAVIMENTAZIONE VARIA Demolizione completa di pavimentazione in piastrelle di ceramica, marmette di cemento o similari, di qualsiasi forma e spessore, incluso l'eventuale sottofondo fino al raggiungimento delle strutture portanti, compresa di battiscopa o del vasolino coprifilo. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 1,00 - tutto compreso.		
E.01.290.25	Demolizione di pavimentazione varia - compresa demolizione di sottofondo - per interventi oltre i mq. 2,00 e fino a mq. 30.00	m <sup>2</sup>	25,29
E.01.410	DEMOLIZIONE COMPLETA DI INTONACO Demolizione completa di intonaco di qualsiasi tipologia, spessore o sagoma esso sia, su muratura in		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.410.10	<p>pietrame, mista o in laterizio su superfici verticali e orizzontali.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva demolizione eseguita vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Demolizione completa di intonaco interno - per interventi oltre i mq. 30,00 e fino a mq. 200,00</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	19,36
E.03	RIMOZIONI VARIE		
E.03.220	<p>RIMOZIONE E RIPOSA DI CORPI ILLUMINANTI</p> <p>Rimozione e successiva riposa di corpi illuminanti installati sull'intradosso di controsoffitti o di soffitti intonacati, secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- preventiva installazione di trabattelli e/o ponteggi necessari per la corretta esecuzione di tutte le attività;</li> <li>- accurata rimozione del corpo illuminante;</li> <li>- successivo impacchettamento, trasporto e accatastamento in luogo idoneo da reperire all'interno o all'esterno del cantiere, compreso l'onere della custodia;</li> <li>- trasporto del materiale accatastato nel luogo di posa e successiva riposa in opera, compresa integrazione di tutte le eventuali parti mancanti o danneggiate, il ricablaggio della linea di alimentazione, compreso l'eventuale onere della sostituzione del ramo di alimentazione elettrica proveniente dalla scatola di derivazione, con un'altro più lungo.</li> </ul> <p>Il tutto compreso di fornitura e posa di tutti gli ancoraggi a soffitto necessari, completi di tassello ad espansione o similare, degli eventuali oneri di protezione degli ambienti limitrofi alla zona di lavoro.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: cadauno - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
E.03.220.05	<p>Rimozione e riposa di corpi illuminanti</p> <p>.....</p>	cad.	18,07
F	<p>OPERE EDILI</p> <p>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto.</p> <p>Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</p> <p>.....</p>		
F.01	OPERE SPECIALISTICHE: PARATIE - PALANCOLE - PALI - DIAFRAMMI - BERLINESI		
F.01.010	<p>MICROPALI</p> <p>Micropali in opera attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza nonché attraverso trovanti rocciosi, murature di qualsiasi tipo e natura e conglomerati semplici ed armati, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotoperussione con contemporaneo approfondimento del tuboforma (verticale o inclinato), compreso l'onere per l'impiego di fanghi bentonitici in presenza di terreni poco coesivi, con iniezione a pressione controllata, per mezzo di valvole predisposte, di malta cementizia formata con kg. 600 di cemento ad alta resistenza CEM I 4,25 o 3,25, per ogni metro cubo di sabbia e fino a qualunque assorbimento, escluso la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dalla quota estradosso magrone di sottofondazione sino alla quota fine perforazione, corrispondente con la parte terminale dell'armatura tubolare - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.01.010.05	<p>Micropali con tubi forma di diam. est. mm.80</p> <p>.....</p>	m	85,15
F.01.010.10	<p>Micropali con tubi forma di diam. est. mm.100</p> <p>.....</p>	m	103,20
F.01.010.15	<p>Micropali con tubi forma di diam. est. mm.120</p> <p>.....</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.010.20	..... Micropali con tubi forma di diam. est. mm.150 .....	m	112,40
F.01.010.25	..... Micropali con tubi forma di diam. est. mm.200 .....	m	124,00
F.01.010.30	..... Micropali con tubi forma di diam. est. mm.250 .....	m	143,80
F.01.020	..... <b>PROFILATI TUBOLARI</b> Fornitura e posa in opera di profilati tubolari in acciaio S355 costituenti l'armatura dei micropali di cui alla voce precedente, filettati e manicottati alle estremità e completi di valvolature di non ritorno poste ad un interasse di cm.50. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo dell'armatura lungo il suo asse longitudinale moltiplicato per il peso teorico tabellare a metro lineare specifico in base al diametro di tubo utilizzato - tutto compreso .....	m	167,00
F.01.020.05	..... Profilati tubolari .....	kg	3,50
F.01.020.10	..... Armatura di ripresa in ferro tipo B450C a saldare sull'armatura tubolare del micropalo .....	kg	3,97
F.01.030	..... <b>TIRANTI ATTIVI PER CONSOLIDAMENTO</b> Esecuzione di tiranti attivi per il consolidamento di strutture e terreni, perforati nel diametro reso 105-133 mm. ed armati con multitrefolo in acciaio armonico per tensioni d'esercizio sino a 60 tonn., costituiti da: - perforazione orizzontale o inclinata rispetto all'orizzontale, eseguita a rotopercolazione entro terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, fondazioni armate e non armate, roccia, compreso altresì l'onere per l'uso di tuboforma provvisorio atto al mantenimento del foro aperto in fase di avanzamento ed iniezione entro terreni a bassa coesione o comunque franosi, intendendosi nel prezzo compensati i costi di manodopera, macchinari regolarmente equipaggiati, posizionamenti e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte, solo esclusi i ponteggi necessari, compensati a parte; - fornitura e posa in opera entro le perforazioni di armatura metallica costituita da fasci di trefolo in acciaio armonico diametro 0,6", ciascuno costituito da n° 7 fili diametro 5 mm., opportunamente confezionati e ricoperti all'origine con guaina in PVC trefolo per trefolo e guaina liscia esterna nella parte tesa, guaina corrugata nella parte vincolata (bulbo), compresi inoltre tutti gli accessori, distanziatori, puntazze, cannette di iniezione e controllo, testate munite di piastre, boccole e chiavette di bloccaggio, compreso l'onere della tesatura con rilascio del certificato, compreso inoltre ogni magistero e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte; - iniezione di consolidamento eseguita mediante l'utilizzo di miscela binaria combinata nella dosatura di 100 kg di cemento normale tipo I CEM 3,25 per ogni 45-50 litri di acqua, pompata entro le armature del tirante fino a refluiamento stabile dalla bocca del foro, per quantitativi complessivi sino ad un massimo di 3 volte il volume teorico della perforazione, intendendosi nel prezzo compensati i costi di manodopera, macchinari regolarmente equipaggiati e riforniti, trasporti, fornitura di tutti i componenti compresa quella di eventuali additivi e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a cadauno - al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dalla piastra di riscontro del tirante nella struttura sino al punto di fine perforazione, corrispondente con la parte terminale dell'armatura del tirante - tutto compreso. per sottovoci al quintale - rilevazione in loco e in contraddittorio del peso di cemento utilizzato in eccedenza - tutto compreso. .....	m	
F.01.030.05	..... Tiranti attivi per il consolidamento di terreni e strutture .....	m	124,80
F.01.030.10	..... Per soli quantitativi eccedenti i 3 volumi teorici della perforazione - per ogni quintale di cemento iniettato, misurato a secco. .....	q.li	23,20
F.01.040	..... <b>SONDAGGI A PICCOLA PROFONDITA'</b> Esecuzione di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo con perforazione ad andamento verticale, eseguita con carotieri del diametro minimo di 85 mm., in terreni in granulometria fine quali argilla, limi, limi sabbiosi, inclusa la presenza di trovanti - fino a 20 mt. dal piano di campagna. Il prezzo comprende il trasporto andata e ritorno dalla sede legale, ovvero dai magazzini o dai luoghi delle attività lavorative precedenti, al cantiere di tutte le attrezzature e macchinari compreso il carico e lo scarico il personale necessario, l'esecuzione delle zone di cantiere complete di aree di lavoro, la preparazione dei piani di posa dei macchinari semoventi mediante fornitura e posa di pietrisco di adeguata granulometria, previa		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>bonifica superficiale del terreno, l'installazione delle attrezzature e la movimentazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, su aree accessibili a normali mezzi di trasporto, compreso l'onere di quest'ultimo da una piazzola a quella successiva, l'esecuzione del prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni nel corso dei sondaggi, compresa la fornitura della fustella da restituire a fine lavoro ovvero, da compensare se non restituita, compreso l'impiego di capionatori a pareti sottili spinti a pressione, del diametro minimo di mm. 80, per ogni prelievo - da 0 a 25 mt. dal piano di campagna.</p> <p>VALUTAZIONE:            per sottovoci a cadauno - misurazione a spostamento completo del macchinario - tutto compreso.            per sottovoci a corpo - misurazione ad intervento completo - tutto compreso.</p>		
F.01.040.05	Sondaggio, compreso l'incantieramento e lo scantieramento	a corpo	2.070,00
F.01.040.10	Successivo spostamento delle attrezzature da una piazzola all'altra, per distanze maggiori a 30 mt.	cad.	495,00
F.01.050	<p><b>PALI TRIVELLATI</b></p> <p>Esecuzione di pali trivellati di grande diametro ad andamento verticale, eseguiti mediante la creazione di fusto in cemento armato mediante l'impiego di calcestruzzo a resistenza caratteristica C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4 e gabbia in ferro tondino del tipo ad aderenza migliorata FeB44k, compresa la formazione del foro, la scapitozzatura delle teste a palo eseguito, l'onere di eventuali sovravolumi di scavo e conseguente consumo di calcestruzzo necessario a colmare completamente il cavo, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico, il trasporto e scarico del materiale di risulta, compresi gli oneri di discarica, le prove di carico ed ogni altro eventuale onere per dare il palo completo in ogni sua parte, con la sola esclusione della eventuale controcamicia in lamierino e la gabbia metallica di armatura, entrambi pagati a parte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dalla quota estradosso magrone di sottofondazione sino alla quota fine perforazione, corrispondente con la parte terminale dell'armatura - tutto compreso.</p>		
F.01.050.05	Pali trivellati del diametro reso pari a 500 mm.	m	103,40
F.01.050.10	Pali trivellati del diametro reso pari a 600 mm.	m	111,70
F.01.050.15	Pali trivellati del diametro reso pari a 800 mm.	m	143,20
F.01.050.20	Pali trivellati del diametro reso pari a 1000 mm.	m	192,60
F.01.050.25	Pali trivellati del diametro reso pari a 1200 mm.	m	252,00
F.01.050.30	Sovrapprezzo per l'impiego di tubo forma infisso con vibratore, fino alla profondità di mt. 20 - per pali del diametro reso pari a mm. 500	m	16,65
F.01.050.35	Sovrapprezzo per l'impiego di tubo forma infisso con vibratore, fino alla profondità di mt. 20 - per pali del diametro reso pari a mm. 600	m	20,80
F.01.050.40	Sovrapprezzo per l'impiego di tubo forma infisso con vibratore, fino alla profondità di mt. 20 - per pali del diametro reso pari a mm. 800	m	24,80
F.01.050.45	Sovrapprezzo per l'impiego di tubo forma infisso con vibratore, fino alla profondità di mt. 20 - per pali del diametro reso pari a mm. 1000	m	33,10
F.01.050.50	Sovrapprezzo per l'impiego di tubo forma infisso con vibratore, fino alla profondità di mt. 20 - per pali del diametro reso pari a mm. 1200	m	41,45
F.01.060	PONTEGGIO TUBOLARE PER MACCHINARI DI PERFORAZIONE		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.060.05	<p>Fornitura e posa in opera di ponteggio tubolare metallico da erigersi a fronte di scarpate e manufatti, opportunamente dimensionato al fine di accogliere attrezzature di perforazione, strutturato per resistenze a carichi dinamici anche di notevole entità, avente piani di lavoro di larghezza non inferiore ai mt. 3,00, compresa posa di teloni di protezione, fermapiedi e corrimani, compreso l'onere della progettazione della strutture e ogni ulteriore onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in proiezione verticale di struttura realizzata - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Ponteggio tubolare a servizio palificazioni ponteggio tubolare per attrezzature di perforazione</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	55,40
F.02	OPERE DI CONSOLIDAMENTO - RISANAMENTO STRUTTURALE MURARIO		
F.02.005	<p>CONSOLIDAMENTO FONDAZIONALE CON TRAVI-CORDOLO IN C.A.</p> <p>Consolidamento di fondazione esistente mediante realizzazione di doppie travi-cordolo in cemento armato affiancate in aderenza alla vecchia fondazione e collegate tra loro con adeguato numero di barre d'acciaio, eseguite, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- successivamente alle operazioni di scavo, queste pagate a parte, accurata pulizia delle superfici di contatto della fondazione esistente e getto di magrone di sottofondazione, dello spessore minimo di cm.10, sino ad arrivare a quota intradosso della nuova fondazione;</li> <li>- esecuzione mediante carotatrice o fioretto, di forometrie passanti, di adeguato numero e diametro, necessarie per poter far attraversare le barre di collegamento dei due cordoli;</li> <li>- fornitura posa in opera dell'armatura metallica, e delle barre di collegamento mediante l'impiego di acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C;</li> <li>- esecuzione della cassetta e getto del calcestruzzo del tipo C25/30 Rck30-XC2-S4 compresa verifica del completo riempimento dei fori di collegamento dei cordoli;</li> <li>- scasseratura finale a indurimento avvenuto del calcestruzzo e pulizie finali, il tutto predisposto per le successive lavorazioni.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata sulle dimensioni teoriche dei cordoli realizzati in base agli elaborati grafici di progetto - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.02.005.05	<p>Consolidamento di fondazioni esistenti mediante realizzazione di travi-cordolo in c.a. affiancate</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	623,00
F.02.010	<p>CONSOLIDAMENTO FONDAZIONALE CON SOTTOMURAZIONE</p> <p>Consolidamento di fondazione esistente mediante realizzazione in opera di sottomurazioni fondazionali, eseguite anche a campioni a servizio di murature esistenti di qualsiasi tipo e dimensione, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione di scavo eseguito a campioni per lunghezze da stabilire in loco e comunque non superiori ai ml. 1,50, mediante piccoli mezzi meccanici e/o a mano, sino a liberare completamente l'intradosso della fondazione e/o base della muratura esistente, compreso eventuali puntellazioni e/o sbadacchiature del terreno e della fondazione stessa e pulizia delle superfici di contatto;</li> <li>- realizzazione di magrone di sottofondazione sino ad arrivare alla quota di intradosso della nuova sottofondazione;</li> <li>- eventuale fornitura e posa dell'armatura, quest'ultima pagata a parte, avendo cura di realizzare le riprese che serviranno per il collegamento con i campioni successivi di sottomurazione;</li> <li>- esecuzione della necessaria cassetta di contenimento;</li> <li>- getto di calcestruzzo a resistenza caratteristica tipo C25/30 Rck30-XC2-S4 sino a saturazione e a completa aderenza con la soprastante struttura muraria esistente;</li> <li>- scasseratura finale;</li> <li>- esecuzioni dei successivi campioni, secondo i dettami prestabiliti dallo strutturista, sino al completamento della continuità della sottomurazione stessa;</li> <li>- eventuale rinterro sino alle quote stabilite degli scavi.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata sulle dimensioni teoriche della sottomurazione dedotti dagli elaborati grafici di progetto - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.02.010.05	<p>Consolidamento di fondazioni esistenti mediante sottomurazione armata e non</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	890,17
F.02.030	<p>RIPARAZIONE DI STRATO DI CALCESTRUZZO COPRIFERRO</p> <p>Intervento di risanamento di manufatti in cemento armato di qualsiasi forma e spessore, eseguito</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- demolizione accurata e completa dello strato di calcestruzzo copriferro incoerente o in primaria fase di distacco sino a scoprire le sottostanti armature;</li> <li>- ulteriore ed eventuale demolizione di ogni parte del manufatto ubicato all'interno delle armature in fase di distacco o non dotata di sufficiente coerenza, sino a raggiungere la parte sana;</li> <li>- pulizia mediante spazzolatura o sabbiatura di tutte le superfici interessate con completa rimozione di ruggine, olio, grassi e pellicole superficiali sferinanti;</li> <li>- trattamento dei ferri di armatura mediante applicazione a pennello, previa spazzolatura e pulizia delle superfici, in due mani, di boiaccia cementizia di protezione anticorrosione e ponte adesivo tipo Sika Mono Top 610 New, a base di leganti idraulici, fumi di silice, polveri di polimero in dispersione, inerti selezionati e aditivi, applicata secondo le indicazioni del produttore;</li> <li>- ricostruzione delle parti mancanti ubicate all'interno delle armature, mediante l'utilizzo di malta cementizia monocomponente tipo Sika Mono Top - 622 Evolution, data anche a più riprese, applicata secondo le indicazioni del produttore;</li> <li>- a presa avvenuta del predetto impasto, ricostruzione del copriferro mediante l'uso di malta monocomponente fibrorinforzata a elevata resistenza tipo Sika Mono Top X2, il tutto sino ad arrivare alle quote stabilite e rifinito mediante rasatura utilizzando il medesimo prodotto, il tutto applicato secondo le indicazioni del produttore.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:  per sottovoci al metro lineare - misurazione dell'effettivo sviluppo lungo l'asse longitudinale del manufatto trattato - tutto compreso.  per sottovoci al metro quadrato - misurazione dell'effettivo sviluppo delle superfici trattate - tutto compreso.</p>		
F.02.030.05	Riparazione di frontalini di balconi e velette	m	61,05
F.02.030.10	Riparazione di murature	m <sup>2</sup>	119,52
F.02.035	<p><b>BETONCINO STRUTTURALE DI CONSOLIDAMENTO</b></p> <p>Realizzazione in opera di betoncino strutturale di collegamento e consolidamento di vecchi paramenti murari interni e/o esterni, anche in edifici da ristrutturare, eseguito, previa rimozione completa dell'intonaco esistente e pulizia a fondo tramite lavaggio e soffiatura, con malta di cemento tipo CEM I 32,5 o 42,5 dosato a kg.600 per mc. di sabbia, dello spessore medio di circa cm.6, compresa la fornitura e posa in opera della rete metallica elettrosaldata di armatura e dei ferri di ancoraggio per il collegamento alla muratura.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.02.035.05	Betoncino strutturale di collegamento e consolidamento di vecchie murature - per interventi fino a mq. 10,00	m <sup>2</sup>	78,24
F.02.035.10	Betoncino strutturale di collegamento e consolidamento di vecchie murature - per interventi oltre i mq. 10,00 e fino a mq. 200,00	m <sup>2</sup>	54,80
F.02.035.15	Betoncino strutturale di collegamento e consolidamento di vecchie murature - per interventi oltre i mq. 200,00	m <sup>2</sup>	48,64
F.02.040	<p><b>CONSOLIDAMENTO DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO</b></p> <p>Consolidamento di strutture in calcestruzzo con iniezioni di resine epossidiche, esenti da solventi e a bassa viscosità iniettate con macchine a bassa pressione previa scalpellatura e pulizia delle superfici interessate, ancoraggio degli iniettori alle fessurazioni con malta adesiva epossidica.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale della zona trattata - tutto compreso.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.040.05	Consolidamento di strutture in calcestruzzo	m	103,30
F.02.045	<b>CONSOLIDAMENTO DI MURATURA</b> Realizzazione, in opera, di consolidamento di muratura di mattoni o di pietrame con malta di cemento tipo CEM I 42,5, comprendente la sigillatura del boccaglio con malta a presa rapida, l'imbuto per le colature, la colatura della miscela acqua-cemento in parti uguali, compreso preparazione e lavaggio delle superfici. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base al volume trattato della muratura - tutto compreso.	m	103,30
F.02.045.05	Consolidamento di murature	m <sup>3</sup>	110,00
F.02.047	<b>CONSOLIDAMENTO MURATURE TIPO "CUCI-SCUCI"</b> Realizzazione, in opera, di consolidamento di murature di mattoni o di pietrame, mediante sostituzione parziale del materiale col sistema "cuci-scuci", comprendente demolizione in breccia nella zona d'intervento, ricostruzione con murature di mattoni pieni e malta di cemento magra, forzatura della nuova muratura con la vecchia sovrastante mediante l'impiego di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con mattoni alettati con malta abbastanza fluida. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base al volume effettivo dell'intervento eseguito nella muratura da consolidare - tutto compreso.	m <sup>3</sup>	520,00
F.02.047.05	Consolidamento tipo "cuci-scuci" di murature	m <sup>3</sup>	520,00
F.02.050	<b>INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO MURATURE IN PIETRA</b> Iniezioni di consolidamento di murature ammalorate di qualsiasi forma e spessore in pietra, mattoni e conglomerato cementizio, con iniezioni di miscela cementizia binaria (kg 100 di cemento tipo 325 ogni 45-50 litri d'acqua), compreso ogni onere e modalità di esecuzione con deduzione dei fori superiori i mq. 2,00, nel seguente modo: - sigillatura superficiale delle lesioni nelle murature con malta cementizia; - fissaggio di condotti tubolari della lunghezza di almeno cm. 20 e del diametro pari a 3/4", inseriti in fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazioni; - iniezioni di acqua su tutta la superficie interessata; - iniezione di miscela cementizia fino alla fuoriuscita della stessa dalle aperture immediatamente adiacenti; - sigillatura dei fori praticati per l'iniezione della miscela cementizia. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione dell'effettivo sviluppo delle superfici trattate - tutto compreso.	m <sup>2</sup>	25,35
F.02.050.05	Iniezioni di consolidamento di murature in pietra	m <sup>2</sup>	25,35
F.02.060	<b>ANCORAGGI</b> Ancoraggi verticali e/o orizzontali sia su muratura di pietrame che di calcestruzzo, eseguiti mediante fioretto con punta fino ad un diametro di mm. 32 indipendentemente dal diametro del tondino di ferro da inserire, e successiva fornitura e posa di quest'ultimo di lunghezza adeguata, ancorato alla struttura mediante malte espansive pronte e colabili del tipo Sika Grout 212 o tipo Emaco. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione dell'effettivo sviluppo delle superfici trattate - tutto compreso.	m <sup>2</sup>	25,35
F.02.060.05	Ancoraggi	m <sup>2</sup>	25,35



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03	..... VESPAI - DRENAGGI .....	cad.	33,65
F.03.010	MISTO DI CAVA Fornitura e posa in opera di misto di cava composto da inerti di varia pezzatura, per la realizzazione di massicciate/cassonetti stradali, e riempimenti in genere, steso in base alle sagome previste da progetto, comprensivo di eventuale ripaleggiamento in loco con mezzi meccanici e/o a mano, il costipamento mediante rullatura meccanica e l'eventuale innaffiamento in fase di posa. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di fondo cassonetto e la quota della massicciata/cassonetto a rullatura ultimata o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso .....		
F.03.010.05	Misto di cava per realizzazione di massicciate/cassonetti e riempimenti in genere - compreso cilindratura - interventi fino a mc. 120,000 .....	m <sup>3</sup>	47,53
F.03.010.10	Misto di cava per realizzazione di massicciate/cassonetti e riempimenti in genere - compreso cilindratura - interventi oltre i mc. 120,000 .....	m <sup>3</sup>	43,46
F.03.020	PIETRISCHI DI CAVA Fornitura e posa in opera di pietrischi misti di cava, privi di sabbia e materie estranee, per formazione di drenaggi e riempimento di cassonetti, steso in base alle sagome previste da progetto, comprensivo di eventuale ripaleggiamento in loco con mezzi meccanici e/o a mano, il costipamento mediante rullatura meccanica e l'eventuale innaffiamento in fase di posa. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di fondo cassonetto/scavo e la quota finita del riempimento o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso .....		
F.03.020.05	Pietrisco per ferrovia - pezzatura mm. 40-70 - da cava .....	m <sup>3</sup>	50,24
F.03.020.10	Pietrisco - pezzatura mm. 40-70 - da riciclaggio inerti .....	m <sup>3</sup>	44,15
F.03.030	PIETRAME SCAMPOLO PULITO Fornitura e posa in opera, anche a mano, di pietrame scampolo pulito, privo di sabbia e materie estranee, per formazione di drenaggi in piano, in scavo o contro muratura. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di fondo cassonetto/scavo e la quota finita del riempimento o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso .....		
F.03.030.05	Pietrame scampolo pulito - pezzatura 40-120 mm. - da cava .....	m <sup>3</sup>	37,84
F.03.040	VESPAIO Realizzazione di vespaio con ciottoloni di fiume dato in opera compreso lo spandimento, la sistemazione a mano del materiale e la costipazione meccanica finale. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di fondo cassonetto/scavo e la quota finita del riempimento o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso .....		
F.03.040.05	Ghiaione di fiume lavato - pezzatura 40-120 - per la realizzazione di vespai		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03.050	<p>.....</p> <p><b>FORNITURA DI SOTTOVAGLIO DI CAVA</b></p> <p>Fornitura e stesa di sottovaglio proveniente dalla macinazione con frantoio di inerti di cava o da riciclaggio, di adeguata granulometria e privo di parti estranee, steso per l'intasamento superficiale di massicciate e cassonetti in base alle sagome previste da progetto, comprensivo di eventuale ripaleggiamento in loco con mezzi meccanici e/o a mano, il costipamento mediante rullatura meccanica e l'eventuale innaffiamento in fase di posa.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di posa e la quota finita del sottovaglio o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	56,18
F.03.050.05	Sottovaglio - da cava	m <sup>3</sup>	44,80
F.03.050.10	Sottovaglio - da riciclaggio inerti	m <sup>3</sup>	41,33
F.03.055	<p>.....</p> <p><b>SABBIA FINA DI FRANTOIO PER LETTI DI POSA E CALOTTATURE</b></p> <p>Fornitura e stesa di sabbia fina proveniente dalla macinazione con frantoio di inerti di cava o da riciclaggio, per la realizzazione di letti di posa e calottature per linee interrato di qualsiasi tipo. Comprensivo di eventuale ripaleggiamento in loco con mezzi meccanici e/o a mano, il costipamento mediante piccoli mezzi meccanici e l'eventuale innaffiamento in fase di posa.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, i mezzi d'opera, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata o per differenza tra la quota di posa e la quota finita della sabbia o in base alle sezioni teoriche previste da progetto - tutto compreso</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	80,05
F.03.055.05	Sabbia fina di frantoio - da cava - per interventi fino a mc. 4,000	m <sup>3</sup>	60,74
F.03.055.10	Sabbia fina di frantoio - da cava - per interventi oltre i mc. 4,000	m <sup>3</sup>	74,86
F.03.055.15	Sabbia fina di frantoio - da riciclaggio di inerti - per interventi fino a mc. 4,000	m <sup>3</sup>	55,52
F.03.055.20	Sabbia fina di frantoio - da riciclaggio di inerti - per interventi oltre i mc. 4,000	m <sup>3</sup>	55,52
F.03.060	<p>.....</p> <p><b>DRENAGGI PER MURATURE CONTRO TERRA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggio alla base di muraglioni di sostegno e murature contro terra, mediante carotaggio orizzontale a rotopercolazione del diametro pari a mm. 140, e successivo infilaggio nei fori di un tubo drenante in PVC appositamente forato e rivestito in tessuto non tessuto.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata per lo sviluppo effettivo del manufatto a partire dal punto di inizio della perforazione sino al punto di fine perforazione, corrispondente con la parte terminale del tubo di drenaggio - tutto compreso.</p> <p>.....</p>	m	56,90
F.03.060.05	Drenaggi di muraglioni di sostegno e murature controterra in genere	m	56,90
F.04	<p>.....</p> <p><b>OPERE IN CALCESTRUZZO - FERRO PER CEMENTO ARMATO</b></p> <p>.....</p>		
F.04.003	<p>.....</p> <p><b>MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5, secondo le prescrizioni tecniche previste, gettato contro terra per uno spessore minimo di cm.10, fino a un massimo di cm.25, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione il livellamento.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni in pianta delle fondazioni rilevate dagli elaborati esecutivi e maggiorato perimetralmente di cm. 10, moltiplicato per lo spessore previsto o rilevato - tutto compreso.		
F.04.003.05	Magrone di sottofondazione dosato a kg.150	m <sup>3</sup>	110,04
F.04.003.10	Magrone di sottofondazione dosato a Kg 200	m <sup>3</sup>	112,78
F.04.003.15	Magrone di sottofondazione dosato a kg.250	m <sup>3</sup>	115,52
F.04.005	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO DI FONDAZIONE - PER OPERE CIVILI</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di fondazione (plinti, travi di collegamento, travi rovesce, solette e platee, ecc.) da utilizzarsi per l'esecuzione di opere civili, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5 o CEM I 42,5, a seconda delle prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e il livellamento superficiale dei fine getto. Dal prezzo è altresì escluso il ferro di armatura e le casseforme, entrambi pagate a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi - tutto compreso.		
F.04.005.05	Opere civili - conglomerato cementizio per fondazioni - tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4	m <sup>3</sup>	148,26
F.04.005.10	Opere civili - conglomerato cementizio per fondazioni - tipo C32/40 Rck30-XC3/XC4-S4	m <sup>3</sup>	154,97
F.04.007	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO DI FONDAZIONE - PER OPERE STRADALI E INDUSTRIALI</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di fondazione (plinti, travi di collegamento, travi rovesce, solette e platee, ecc.) da utilizzarsi per l'esecuzione di opere stradali e industriali, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5 o CEM I 42,5, a seconda delle prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e il livellamento superficiale dei fine getto. Dal prezzo è altresì escluso il ferro di armatura e le casseforme, entrambi pagate a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi - tutto compreso.		
F.04.007.05	Opere stradali e industriali - conglomerato cementizio per fondazioni - tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4	m <sup>3</sup>	140,92
F.04.007.10	Opere stradali e industriali - conglomerato cementizio per fondazioni - tipo C32/40 Rck30-XC3/XC4-S4	m <sup>3</sup>	147,64
F.04.010	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di elevazione (murature, travi normali e fuori spessore, cordoli, etc.) da utilizzarsi per l'esecuzione di opere civili, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5 o CEM I 42,5, a seconda delle prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e il livellamento superficiale dei fine getto. Dal prezzo è altresì escluso il ferro di armatura e le casseforme, entrambi pagate a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi - tutto compreso.		
F.04.010.05	Opere civili - conglomerato cementizio per elevazioni - tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4	m <sup>3</sup>	166,98
F.04.010.10	Opere civili - conglomerato cementizio per elevazioni - tipo C32/40 Rck30-XC3/XC4-S4		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.012	<p>.....</p> <p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI ELEVAZIONE (OPERE STRADALI)</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio di elevazione (murature, travi normali e fuori spessore, cordoli, etc.) da utilizzarsi per l'esecuzione di opere stradali e industriali, eseguito con cemento tipo CEM I 32,5 o CEM I 42,5, a seconda delle prescrizioni tecniche previste, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e il livellamento superficiale del fine getto. Dal prezzo è altresì escluso il ferro di armatura e le casseforme, entrambi pagate a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, degli sfridi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi - tutto compreso.</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	173,69
F.04.012.05	Opere stradali e industriali - conglomerato cementizio per elevazioni - tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4	m <sup>3</sup>	158,83
F.04.012.10	Opere stradali e industriali - conglomerato cementizio per elevazioni - tipo C32/40 Rck30-XC3/XC4-S4	m <sup>3</sup>	165,54
F.04.015	<p>SOVRAPPREZZI AI COGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Sovrapprezzo alle voci per la fornitura e posa in opera di conglomerati cementizi.</p> <p>VALUTAZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per voci cadauto - misurazione per ogni singolo piazzamento - tutto compreso</li> <li>- per voci al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi in cui si deve applicare il sovrapprezzo - tutto compreso.</li> </ul> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	
F.04.015.05	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per uso di pompa - per ogni metro cubo pompato	m <sup>3</sup>	8,86
F.04.015.10	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per uso di pompa - piazzamento pompa	cad.	151,80
F.04.015.15	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per uso di aditivo fluidificante	m <sup>3</sup>	6,33
F.04.015.20	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per uso di aditivo ritardante	m <sup>3</sup>	6,33
F.04.015.25	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per getto di murature con spessori sino a cm. 10	m <sup>3</sup>	20,75
F.04.015.30	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per confezionamento di piccoli quantitativi non superiori a mc 4,000 di volume complessivo massimo da gettare, misurato all'interno delle casseforme	mc.	8,57
F.04.015.32	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per confezionamento di piccoli quantitativi non superiori a mc 4,000 di volume complessivo massimo da gettare, misurato all'interno delle casseforme	mc.	8,57
F.04.015.35	Conglomerato cementizio - sovrapprezzo per getti a cassero chiuso sino a rifiuto e a saturazione della cassaforma	m <sup>3</sup>	24,88
F.04.040	<p>CASSERATURE PER OPERE IN CEMENTO ARMATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di casserature necessarie per l'esecuzione di manufatti in conglomerato cementizio di fondazione e di elevazione, per opere civili che per opere stradali ed industriali, eseguite con qualsiasi tipo di cassetta, complete di armature di servizio sino ad una altezza di mt. 4,00, di tutti gli organi di protezione, e di tutti gli elementi di ancoraggio e di bloccaggio. Compreso, ove necessario, della fornitura e posa in opera degli smussi in profilato plastico lungo gli angoli delle casserature onde evitare spigoli vivi nel manufatto, delle parti tubolari in plastica, complete di ogni accessorio, necessarie alla creazione dei fori di passaggio per le tirantature in acciaio del cassero, dei distanziatori, dell'onere per la ripresa dei getti, dell'esecuzione dei giunti strutturali di dilatazione, escluso quelli idraulici pagati a parte, della stesa di adeguato strato di disarmante lungo le superfici di getto, della scasseratura degli elementi, della rifilatura delle bave e, ove ci sia la necessità, della successiva stuccatura delle piccole imperfezioni mediante impiego di malta cementizia. Compresi pure gli oneri del faccia a vista esclusivamente se impiegate casserature prefabbricate in metallo, in legno o miste del tipo Pilosio, negli altri casi, tale onere se prescritto, sarà pagato a parte.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle superfici bagnate dal getto del conglomerato cementizio e dedotte dagli elaborati esecutivi di progetto - tutto compreso.</p>		
F.04.040.05	Opere civili - cassetture per opere di fondazione	m <sup>2</sup>	27,93
F.04.040.10	Opere civili - cassetture per opere di elevazione	m <sup>2</sup>	43,52
F.04.040.15	Opere stradali e industriali - cassetture per opere di fondazione	m <sup>2</sup>	21,81
F.04.040.20	Opere stradali e industriali - cassetture per opere di elevazione	m <sup>2</sup>	38,93
F.04.045	<p><b>SOVRAPPREZZO PER FACCIA A VISTA</b></p> <p>Sovrapprezzo alle cassetture per la realizzazione di opere in calcestruzzo semplice o armato, nel caso che la superficie si debba curare mediante la preparazione di casseri particolari con tavole di dimensioni prescritte i cui giunti, perfettamente orizzontali o verticali, saranno disposti come specificatamente indicato dalla D.L..</p> <p>In tale caso a scasseratura avvenuta le superfici dovranno presentare superfici perfettamente lisce e non saranno accettati rattoppi e scalpellature.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle superfici bagnate dal getto del conglomerato cementizio e dedotte dagli elaborati esecutivi di progetto - tutto compreso.</p>		
F.04.045.05	Sovrapprezzo per faccia a vista	m <sup>2</sup>	25,71
F.04.050	<p><b>SOVRAPPREZZO PER SAGOMATURA CASSEFORME IN LEGNO</b></p> <p>Sovrapprezzo alle cassetture per la realizzazione di opere in calcestruzzo semplice o armato in caso di accurata e speciale confezione a sagoma curvilinea delle casseforme in legno, il tutto secondo i disegni e le disposizioni che verranno impartite dalla D.L.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle superfici bagnate dal getto del conglomerato cementizio e dedotte dagli elaborati esecutivi di progetto da contabilizzarsi solamente in base alla superficie curva rilevata - tutto compreso.</p>		
F.04.050.05	Sovrapprezzo per sagomatura casseforme in legno	m <sup>2</sup>	36,20
F.04.055	<p><b>SCALPELLATURA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b></p> <p>Sovrapprezzo alle opere in calcestruzzo semplice o armato per l'esecuzione di scalpellatura a mano o a macchina, a punta grossa o fina, lungo le superfici finite in vista, in modo da formare una superficie lavorata uniforme.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle superfici bagnate dal getto del conglomerato cementizio e dedotte dagli elaborati esecutivi di progetto da contabilizzarsi solamente in base alla superficie curva rilevata - tutto compreso.</p>		
F.04.055.05	Sovrapprezzo per scalpellatura superficiale del conglomerato cementizio	m <sup>2</sup>	30,97
F.04.060	PIANEROTTOLI E RAMPE SCALE		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.060.05	<p>Realizzazione, in opera, di pianerotoli e rampe scale confezionati con calcestruzzo tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4, spessore soletta 10-15 cm, compresa la formazione di gradini, le casseforme, i ponteggi, le puntellazioni, il ferro di armatura B450C, calcolato per un sovraccarico accidentale di 500 kg/mq oltre il peso proprio e quello delle pavimentazioni.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle superfici di estradosso delle solette eseguite - tutto compreso.</p>		
F.04.065	<p>Pianerotoli e rampe scale</p> <p>ACCAIO IN BARRE PER CEMENTI ARMATI B450C</p> <p>Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio del tipo B450C in barre ad aderenza migliorata, lavorato e tagliato a misura, per qualsiasi diametro esso sia, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonchè gli oneri relativi ai controlli di legge.</p> <p>VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurato per lo sviluppo teorico dei ferri di armatura, dedotto dagli elaborati di progetto, moltiplicato per il relativo peso tabellare al metro lineare riferito al diametro utilizzato - tutto compreso</p>	m <sup>2</sup>	211,51
F.04.065.05	<p>Acciaio in barre per cementi armati B450C</p>	kg	2,02
F.04.070	<p>RETE IN ACCIAIO ELETTROSALDATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio tipo B450C, a maglia quadra o rettangolare di qualsiasi dimensione, per armature di conglomerati cementizi, lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, sovrapposizioni, etc., diametro dei tondini costituenti la rete da mm.5 a mm.12.</p> <p>VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurato per lo sviluppo teorico della rete, dedotto dagli elaborati di progetto, moltiplicato per il relativo peso tabellare al metro quadrato riferito ai diametri utilizzati - tutto compreso.</p>		
F.04.070.05	<p>Rete in acciaio elettrosaldata</p>	kg	1,91
F.04.120	<p>ADESIVO EPOSSIDICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di adesivo epossidico tipo "Sikadur 32" per la realizzazione di riprese di getto tra calcestruzzo nuovo ed esistente, per riempimenti rigidi di giunti e fessure, per incollaggi su malte cementizie o calcestruzzo, per ancoraggi di connettori nel calcestruzzo, legno e muratura e per incollaggi strutturali universali.</p> <p>La pasta, permeabile, dovrà essere applicata sulle superfici di calcestruzzo interessate, previa loro pulitura e private di qualsiasi parte incoerente o in fase di stacco, avendo cura di farla penetrare in profondità nelle eventuali zone porose.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione dell'effettivo sviluppo delle superfici trattate - tutto compreso.</p>		
F.04.120.05	<p>Adesivo epossidico</p>	m <sup>2</sup>	26,75
F.04.130	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE IN OPERA</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di ripresa e/o di dilatazione a tenuta idraulica in polimero, su piani orizzontali, obliqui e verticali.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione in base all'effettivo sviluppo lungo l'asse longitudinale del manufatto trattato moltiplicato per la larghezza massima del giunto - tutto compreso.</p>		
F.04.130.05	<p>Giunto di ripresa di getti in calcestruzzo semplice o armato - posizionamento in mezzera della sezione di ripresa</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.130.10	Giunto di ripresa e di dilatazione di getti in calcestruzzo semplice o armato - posizionamento in mezzeria della sezione di ripresa	m <sup>2</sup>	67,52
F.05	OPERE STRUTTURALI IN LEGNO	m <sup>2</sup>	91,22
F.06	OPERE STRUTTURALI IN FERRO		
F.06.010	FORNITURA IN OPERA DI PROFILI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di profili di acciaio di qualsiasi sezione e dimensione per pilastri, travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc., compresi fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni, elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati, coloritura con una mano di minio di piombo o predisposto per successiva zincatura. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata in base al prodotto tra i componenti del manufatto e il relativo peso unitario rilevato dagli elaborati grafici esecutivi - tutto compreso.		
F.06.010.05	Profili acciaio tipo Fe 360	kg	5,04
F.06.010.10	Profili acciaio tipo Fe 430	kg	7,75
F.06.020	ESECUZIONE DI OPERE IN LAMIERA DI FERRO PIEGATA Esecuzione di opere in lamiera di ferro piegata, comprensive di tagli, sfridi, piegature, saldature elettriche ed autogene, eventuale ancoraggio alle strutture portanti ed assistenza del capomastro, per posa in opera e ripristini, coloritura con una mano di minio di piombo o predisposto per successiva zincatura. Tali opere dovranno essere costruite secondo i disegni costruttivi preventivamente approvati dalla D.L.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata in base al prodotto tra i componenti del manufatto e il relativo peso unitario rilevato dagli elaborati grafici esecutivi - tutto compreso.		
F.06.020.05	Esecuzione di opere in lamiera di ferro piegata	kg	6,20
F.06.030	GRIGLIATI ELETTROFORGIATI Fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio Fe B 360 zincato a caldo a norme UNI, con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, compreso gli elementi di supporto, anche zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bulloneria e simili. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato - tutto compreso.		
F.06.030.05	Grigliato elettroforgiato pedonale antitacco	m <sup>2</sup>	62,00
F.06.030.10	Grigliato elettroforgiato carrabile	m <sup>2</sup>	103,30
F.06.040	ESECUZIONE DI OPERE IN FERRO IN GENERE Esecuzione di opere in ferro in genere, costituite da ferri tondi, quadri o profilati di vario tipo, lamiere, eventuale corrimano in profilato tubolare, saldature elettriche o autogene, ancoraggio alle strutture portanti in malta di cemento alluminoso, in resina o tasselli, compresa la formazione dei rispettivi fori e la necessaria assistenza del capomastro, per posa in opera e ripristini murali e di finitura, coloritura con una		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.06.040.05	<p>mano di minio di piombo o predisposto per successiva zincatura. Tali opere dovranno essere costruite secondo i disegni costruttivi che dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata in base al prodotto tra i componenti del manufatto e il relativo peso unitario rilevato dagli elaborati grafici esecutivi - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Esecuzione di opere in ferro in genere</p> <p>.....</p>	kg	8,00
F.07	MURATURE - TRAMEZZATURE		
F.07.010	<p>STRUTTURA IN VETRO CEMENTO PER PARETI</p> <p>Realizzazione in opera di struttura in vetrocemento per pareti verticali piane o curve, divisori, parapetti, costituita da diffusori a camera d'aria in vetro gressato ricotto tipo "Solaris", annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento su mc di impasto, formante un reticolo di travetti incrociati, convenientemente armati, rasati sulle due facce e posti ad interspazio di mm 10, eseguito in opera. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.07.010.05	Setto in vetrocemento - formato moduli in vetro mm 190x190x80 - trasparente	m <sup>2</sup>	237,57
F.07.020	<p>MURATURA IN PIETRA CON MATERIALE PRESENTE IN CANTIERE</p> <p>Realizzazione in opera, di muratura faccia a vista in pietra e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli, sguanci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture. Per l'esecuzione di qualsiasi muratura rettilinea o curva e pilastri di qualunque dimensione compresi i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, le casserature, le puntellazioni ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso dal presente prezzo la realizzazione della fondazione in quanto pagata a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle esatte dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi o dalla rilevazione effettuata sul posto in base alle dimensioni al grezzo del manufatto; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.07.020.05	Muratura in pietra - realizzazione con pietre di qualsiasi qualita' e provenienza presenti in cantiere	m <sup>3</sup>	413,91
F.07.030	<p>MURO IN PIETRA CALCAREA</p> <p>Realizzazione in opera di paramento murario faccia a vista costituito da blocchi in pietra calcarea bianca di varia pezzatura provenienti da cave carsiche e elemento legante costituito da malta bastarda a base cementizia; compresa la formazione di riquadri per la creazione di varchi di porta eo finestra, di architravi e cordoli, sguanci, e tracce, passaggi e nicchie per il passaggio di condutture in genere e della stilatura finale a malta fina cementizia delle fughe tra pietra e pietra. Per l'esecuzione di qualsiasi muratura rettilinea o curva e di pilastri per qualunque dimensione essi siano, compreso la chiusura di fori e di brecce per qualsiasi forma e dimensione essi siano. E' escluso dal presente prezzo la realizzazione della fondazione in quanto pagata a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle esatte dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi o dalla rilevazione effettuata sul posto in base alle dimensioni al grezzo del manufatto; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso</p> <p>.....</p>		
F.07.030.05	Muro in pietra calcarea - realizzazione con pietre provenienti da cava		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.07.040	<p>MURO IN PIETRA ARENARIA</p> <p>Realizzazione in opera di paramento murario faccia a vista costituito da blocchi d'arenaria di varia pezzatura provenienti da cava e elemento legante costituito da malta bastarda a base cementizia; compresa la formazione di riquadri per la creazione di varchi di porta e/o finestra, di architravi e cordoli, sguanci, e tracce, passaggi e nicchie per il passaggio di condutture in genere e della stilatura finale a malta fina cementizia delle fughe tra pietra e pietra.</p> <p>Per l'esecuzione di qualsiasi muratura rettilinea o curva e di pilastri per qualunque dimensione essi siano, compreso la chiusura di fori e di brecce per qualsiasi forma e dimensione essi siano.</p> <p>E' escluso dal presente prezzo la realizzazione della fondazione in quanto pagata a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle esatte dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi o dalla rilevazione effettuata sul posto in base alle dimensioni al grezzo del manufatto; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>	m <sup>3</sup>	694,16
F.07.040.05	Muro in pietra d'arenaria - realizzazione con pietre provenienti da cava	m <sup>3</sup>	649,90
F.07.050	<p>MURATURA IN MATTONI TIPO POROTON</p> <p>Realizzazione in opera, di muratura in mattoni termoacustici tipo Poroton e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguanci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture.</p> <p>Per qualsiasi muratura rettilinea o curva e pilastri di qualunque dimensione.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle esatte dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi o dalla rilevazione effettuata sul posto in base alle dimensioni al grezzo del manufatto; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>	m <sup>3</sup>	280,23
F.07.050.05	Muratura in mattoni termoacustici tipo Poroton	m <sup>3</sup>	280,23
F.07.060	<p>MURATURA IN MATTONI UNI E DOPPIO UNI</p> <p>Realizzazione in opera, di muratura in mattoni pieni tipo UNI o doppio UNI e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguanci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture.</p> <p>Per qualsiasi muratura rettilinea o curva e pilastri di qualunque dimensione.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:          -per voci al metro cubo - misurazione effettuata in base alle esatte dimensioni geometriche del manufatto dedotte dagli elaborati esecutivi o dalla rilevazione effettuata sul posto in base alle dimensioni al grezzo del manufatto; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.          - per voci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>	m <sup>3</sup>	473,42
F.07.060.05	Muratura in mattoni pieni o con fori - tipo UNI	m <sup>3</sup>	473,42
F.07.060.10	Muratura in mattoni con fori - tipo doppio UNI	m <sup>3</sup>	380,07
F.07.060.15	Sovrapprezzo per esecuzione di muratura a faccia a vista lungo le superfici in vista - utilizzo mattoni UNI e doppio UNI	m <sup>2</sup>	15,53
F.07.060.20	Sovrapprezzo per esecuzione di muratura a faccia a vista lungo le superfici in vista - utilizzo mattoni pieni artigianali	m <sup>2</sup>	65,12

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.07.070	<b>PARETI IN MATTONI FORATI</b> Realizzazione in opera, di pareti in mattoni forati e malta bastarda, anche per chiusura di fori e brecce, compresa la formazione di riquadri per apertura di porte e finestre, architravi e cordoli in conglomerato cementizio armato, sguinci, esecuzione di tracce, passaggi e nicchie per condutture. Per qualsiasi muratura rettilinea o curva di qualunque dimensione compresi i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.07.070.05	Parete in mattoni forati spessore cm. 8	m <sup>2</sup>	32,12
F.07.070.10	Parete in mattoni forati spessore cm.12	m <sup>2</sup>	37,44
F.07.080	<b>CONTROPARETI IN TAVELLONATO DI LATERIZIO</b> Realizzazione in opera, di contropareti in tavellonato di laterizio, fino allo spessore di cm 6, anche per ridossature, posto in opera a coltello in malta di sabbia e cemento, comprese legature in filo di ferro zincato, formazione di eventuali riquadri ed esecuzione di tracce e passaggi per impianti. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.07.080.05	Contropareti in tavellonato di laterizio	m <sup>2</sup>	30,51
F.07.090	<b>RINZEPPATURA DI FESSURAZIONI DI MURATURE</b> Rinzeppatura di fessurazioni di murature in laterizio o pietrame di qualsiasi natura e consistenza mediante l'apertura della fessura ed il ripristino con malta premiscelata antiritiro tipo "Emaco", o equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale della zona trattata - tutto compreso.		
F.07.090.05	Rinzeppatura di fessurazioni di murature	m	18,10
F.07.100	<b>RINCOCCIATURA DI PARETI</b> Realizzazione in opera, di rincocciatura di pareti con scaglie di laterizio e malta fine di cemento o malta bastarda per la rettifica, appiombatura, ecc., di muri esistenti, per uno spessore massimo di cm.8. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.07.100.05	Rincocciatura di pareti	m <sup>2</sup>	20,70
F.07.110	<b>RIPRESA DI SPIGOLI</b> Ripresa di spigoli interni ed esterni con la preparazione della parete di intervento, con l'impiego di malta di cemento o calce idraulica, anche con l'ausilio di scaglie di laterizio. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale della zona trattata - tutto compreso.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.07.110.05	Ripresa di spigoli	m	13,00
F.07.120	<b>FORMAZIONE DI SPALLETTE</b> Realizzazione in opera, di spallette di vani porta e finestre su vecchie murature, interne e/o perimetrali, eseguite in mattoni pieni o forati e malta di cemento o malta bastarda. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale della zona trattata - tutto compreso.		
F.07.120.05	Realizzazione in opera di spallette con spessore fino cm.12	m	26,13
F.07.120.10	Formazione di spallette con spessore da cm. 12 a cm.25	m	37,84
F.07.120.15	Realizzazione in opera di spallette con spessore oltre cm.25	m	49,36
F.07.130	<b>FORMAZIONE DI CORNICI DI PORTE O FINESTRE</b> Formazione di cornici di porte o finestre della sezione massima di cm.20x2 di spessore, eseguite con mattoni pieni posti a sbalzo oppure a più ricariche di malta di cemento e sabbia a grana decrescente ad ogni ricarica, compresi eventuali ferri di ancoraggio. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale della zona trattata - tutto compreso.		
F.07.130.05	Formazioni di cornici con mattoni a sbalzo	m	41,00
F.07.130.10	Formazione di cornici in malta di cemento	m	35,60
F.07.140	<b>CONTROPARETI IN CARTONGESSO</b> Realizzazione in opera, di contropareti in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 di mm., con montanti ad interasse di cm.30 e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione di spigoli vivi, retinati o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.07.140.05	Controparete in cartongesso - tipo Knauf o equivalenti - lastra normale	m <sup>2</sup>	34,50
F.07.140.10	Controparete in cartongesso - tipo Knauf o equivalenti - idrolastra	m <sup>2</sup>	37,00
F.07.140.15	Controparete in cartongesso - tipo Knauf o equivalenti - ignifiamma certificato REI 120	m <sup>2</sup>	63,50
F.07.150	<b>PARETI IN CARTONGESSO</b> Realizzazione in opera, di pareti in lastre di cartongesso, fissate su entrambe le facce mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spesso di 6/10 di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>mm. con montanti ad interasse di cm.30 e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la finitura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto realizzato; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.07.150.05	Parete in cartongesso - tipo Knauf o equivalente - lastra normale - singolo foglio per facciata	m <sup>2</sup>	39,90
F.07.150.10	Parete in cartongesso - tipo Knauf o equivalente - lastra normale - doppio foglio per facciata	m <sup>2</sup>	53,20
F.07.150.15	Parete in cartongesso - tipo Knauf o equivalenti - idrolastra - singolo foglio per facciata	m <sup>2</sup>	45,00
F.07.150.20	Parete in cartongesso - tipo Knauf o equivalenti - ignifiamma, certificato REI 120 - singolo foglio per facciata	m <sup>2</sup>	85,00
F.07.160	<p><b>BIFFE E SPIE IN VETRO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di biffe e spie in vetro poste a gesso su murature esistenti lesionate.</p> <p>VALUTAZIONE: cadauno - tutto compreso.</p>		
F.07.160.05	Biffe e spie in vetro	cad.	10,25
F.07.200	<p><b>INTERVENTO DI RIPRISTINO</b></p> <p>Intervento di ripristino murario su fori architettonici esistenti di qualsiasi dimensione e profondità essi siano, da eseguirsi a seguito di sostituzione completa di serramenti di porta e/o finestra per esterni, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di tutte le protezioni necessarie al fine di non imbrattare il nuovo infisso, se questo è già stato montato, e tutte le parti limitrofe alla zona di intervento;</li> <li>- eventuale demolizione di parti di intonaco esistenti che dovessero risultare staccate o in fase di distacco;</li> <li>- eventuale ripristino localizzato delle parti murarie del foro architettonico;</li> <li>- previa pulizia dei fondi, ricostruzione degli intonaci mancanti, compreso stesa di spruzzatura di fondo in sabbia granita e cemento e della mano di finitura a malta fina;</li> <li>- ad asciugatura avvenuta dei predetti intonaci, patinatura a gesso delle relative superfici, compreso carteggiatura finale per pareggiare le superfici con quelle già esistenti del paramento murario di finitura;</li> <li>- tinteggiatura delle superfici del foro architettonico con due o più mani di pittura traspirante, compreso eventuale stesa di mano di fondo isolante e/o aggrappante e del pareggiamento della nuova tinta con quelle esistenti;</li> <li>- a fine di tutte le lavorazioni, eliminazione di tutte le protezioni e pulizia finale dell'area interessata all'intervento.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo perimetrale del foro architettonico trattato - tutto compreso.</p>		
F.07.200.05	Intervento di ripristino su foro architettonico a seguito di sostituzione di serramenti esterni - intervento murario completo	m	37,50
F.07.200.07	Intervento di ripristino su foro architettonico a seguito di sostituzione di serramenti esterni - intervento murario completo	m	37,50
F.07.200.10	Intervento di ripristino su foro architettonico a seguito di sostituzione di serramenti esterni - intervento di sola ritinteggiatura	m	21,00
F.08	<b>STRUTTURE PREFABBRICATE</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.08.010	<p>COPERTURA DI GIUNTO DI DILATAZIONE</p> <p>Realizzazione in opera, di copertura di giunti strutturali e in genere ove siano presenti due strutture murarie accostate, mediante giunto elastico per esterni, composto da cordolo in politene espanso da inserire a pressione nello spazio del giunto e sigillante tipo Sika, da posare secondo le prescrizioni d'impiego dettate dalla casa produttrice, il tutto previa accurata pulitura delle superfici di contatto nonché eventuale stesa di idoneo fondo aggrappante.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale del giunto - tutto compreso.</p>		
F.08.010.05	Copertura di giunto di dilatazione	m	40,00
F.09	SOLAI		
F.09.005	<p>SOLAIO AERATO AD IGLOO</p> <p>Realizzazione di soletta portante dotata di sottostante intercapedine aerata, mediante l'ausilio di casseri modulari a perdere realizzati in resina plastica, denominati igloo poggianti, di altezza prevista dagli elaborati esecutivi, su sottostante magrone di sottofondazione, quest'ultimo pagato a parte.</p> <p>Completo di casseri, di fornitura e posa della necessaria armatura di confezionamento per la cappa superiore di tipo armato e del relativo calcestruzzo del tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4, di tutti i pezzi speciali necessari, dei tagli e degli sfridi.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.005.05	Solaio aerato del tipo ad igloo	m <sup>2</sup>	63,00
F.09.010	<p>SOLAIO SU MURICCI E TAVELLONI</p> <p>Realizzazione in opera, di solaio in conglomerato cementizio armato e laterizio su muretti in mattoni, altezza complessiva 25-30 cm.</p> <p>Costituito da: muretti in mattoni pieni spessore cm.12, posti in opera con malta bastarda ad interasse di circa 70 cm.; tavelloni in laterizio spessore cm. 4-6 cm. a copertura dello spazio tra muretto e muretto; getto di una cappa in calcestruzzo tipo C25/30 Rck30-XC1/XC2-S4 armata con doppia rete elettrosaldata del diametro pari a 6 mm. e maglia pari a 20 x 20 cm., tirata a staggia. Compreso delle opere di immersione e adattamento alle strutture circostanti e delle eventuali cassetture.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.010.05	Solaio in conglomerato cementizio armato su muretti e tavelle - per realizzazioni complessive fino a 25 mq	m <sup>2</sup>	60,00
F.09.010.10	Solaio in conglomerato cementizio armato su muretti e tavelle - per realizzazioni complessive oltre i 25 mq e fino a 100 mq.	m <sup>2</sup>	56,00
F.09.010.15	Solaio in conglomerato cementizio armato su muretti e tavelle - per realizzazioni complessive oltre i 100 mq.	m <sup>2</sup>	44,00
F.09.020	<p>SOLAIO IN LATEROCEMENTO</p> <p>Realizzazione in opera, di solaio misto di cemento armato e laterizio, gettato in opera per strutture piane o inclinate, costituito da pignatte interposte fra travetti prefabbricati, con soletta superiore in calcestruzzo da cm.4 - 5, compreso il ferro di armatura di confezionamento dei travetti e la rete elettrosaldata in cappa, l'onere delle casseforme, la vibratura, il disarmo, la formazione di tracce, passaggi, nicchie per</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	condutture. Restano esclusi dal prezzo le cordolature in c.a. perimetrali poggianti sulle murature, le travi fori e in spessore e il ferro di armatura aggiuntivo, che saranno tutti pagati a parte. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratte necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.09.020.05	Solaio laterocementizio - spessore cm. 12-16+4-5 - per realizzazioni complessive fino a 25 mq	m <sup>2</sup>	147,57
F.09.020.10	Solaio laterocementizio - spessore cm. 12-16+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 25 mq. e fino a 100 mq	m <sup>2</sup>	112,41
F.09.020.15	Solaio laterocementizio - spessore cm. 12-16+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 100 mq	m <sup>2</sup>	92,15
F.09.020.35	Solaio laterocementizio - spessore cm. 20+4-5 - per realizzazioni complessive fino a 25 mq	m <sup>2</sup>	150,21
F.09.020.40	Solaio laterocementizio - spessore cm. 20+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 25 mq. e fino a 100 mq	m <sup>2</sup>	115,11
F.09.020.45	Solaio laterocementizio - spessore cm. 20+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 100 mq	m <sup>2</sup>	94,69
F.09.020.50	Solaio laterocementizio - spessore cm. 24+4-5 - per realizzazioni complessive fino a 25 mq	m <sup>2</sup>	154,67
F.09.020.55	Solaio laterocementizio - spessore cm. 24+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 25 mq. e fino a 100 mq	m <sup>2</sup>	119,56
F.09.020.60	Solaio laterocementizio - spessore cm. 24+4-5 - per realizzazioni complessive oltre i 100 mq	m <sup>2</sup>	98,27
F.09.070	<b>SOVRAPPREZZO AI SOLAI PER REALIZZAZIONE APPOGGI NELLA MURATURA</b> Sovrapprezzo all'esecuzione di solette in cemento armato e ai solai in laterocemento per la creazione di tasche di appoggio nelle murature portanti esistenti, per qualsiasi materiale e consistenza esse siano, il tutto secondo le seguenti fasi lavorative: - eventuale asporto dell'intonaco in corrispondenza dell'area di aderenza del solaio alla parete, compresa scalpellatura per creare una nicchia lineare minima di incastro avente una profondità minima di cm. 5 e una altezza pari a quella del solaio; - demolizione in breccia della muratura portante perimetrale al solaio per la creazione di tasche ad un interasse medio pari a cm. 80-100 cm. e per una dimensione interna utile di circa 30x30x40 cm.; - fornitura e posa dei ferri di armatura per la sola parte interessata alla tasca e al tratto di aggancio al solaio; - onere di eseguire a saturazione del getto all'interno delle predette tasche, in occasione del getto del solaio.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, le puntellazioni, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base allo sviluppo effettivo lungo l'asse longitudinale del manufatto ovvero lungo il perimetro del solaio in corrispondenza con il tratto a contatto con la parete portante perimetrale interessata dall'intervento- tutto compreso.		
F.09.070.05	Sovrapprezzo a solai per creazione di appoggi alle murature portanti	m	42,35
F.09.110	<b>STRUTTURA IN VETRO CEMENTO PER COPERTURE</b> Realizzazione in opera, di struttura in vetrocemento per coperture praticabili piane, inclinate o curve, costituita da diffusori a camera d'aria in vetro gressato ricotto tipo "Solaris" o equivalente, annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento su mc di impasto, formante un reticolo di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>travetti incrociati, convenientemente armati per un sovraccarico fino a kg/mq.750, rasati sulle due facce e posti ad interspazio di mm 50, eseguito in opera. Compresa l'armatura metallica.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.110.05	Formato mattoni vetro mm 190x190x80	m <sup>2</sup>	170,00
F.09.110.10	Formato mattoni vetro mm 240x240x100	m <sup>2</sup>	195,00
F.09.120	<p><b>SOLAIO IN LEGNO CON ORDITURA SEMPLICE</b></p> <p>Realizzazione in opera, di solaio semplice in legno costituito da travi in legno con interasse di c.ca 60/70 cm incassate nella muratura esistente per circa cm.15-20 e da un tavolato realizzato con un assito dello spessore di cm .2,5-3,5 chiodate alle predette travi, alternando le unioni, completo della formazione delle nicchie nelle murature e l'inghisaggio delle travi con malta cementizia.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.120.05	Solaio con orditura semplice - struttura in legno di abete	m <sup>2</sup>	119,10
F.09.120.10	Solaio con orditura semplice - struttura in legno di castagno	m <sup>2</sup>	124,25
F.09.130	<p><b>SOLAIO IN LEGNO CON ORDITURA DOPPIA</b></p> <p>Realizzazione in opera, di solaio in legno a doppia orditura, costituito da un assito primario realizzato con travi parallele ad un interasse di mt. 4,00, da un assito secondario poggiate e disposto ortogonalmente alle travi primarie, da travetti di ripartizione parallelamente poggiate e disposti ortogonalmente all'orditura secondaria con interasse di cm.40-50 e da un tavolato di estradosso realizzato con un assito di tavole aventi uno spessore non minore di cm. 3 chiodate ai travetti alternando le unioni, completo della formazione delle nicchie nelle murature e l'inghisaggio delle travi con malta cementizia.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.130.05	Solaio con doppia orditura - struttura in legno di abete	m <sup>2</sup>	161,50
F.09.130.10	Solaio con doppia orditura - struttura in legno di castagno	m <sup>2</sup>	168,80
F.09.140	<p><b>GROSSA TRAVATURA DI COPERTURE IN LEGNO DI ABETE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di grossa travatura per tetti in travi di legno, lavorata all'ascia ed alla sega, posta in opera con le occorrenti chiodature e ferramenta. Nel prezzo sono compresi i tiri, le murature, le opere provvisoriale, l'esecuzione di tutti gli incastri tra legno e legno, l'isolazione delle parti lignee murate mediante trattamento al carbolino o guaina impermeabilizzante, gli sfridi e i tagli.</p> <p>Travatura primaria per capriate, catene, puntoni, monaci e saettoni in legname tipo Trieste in sezioni non inferiori a cm.15 x 27.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni effettive degli elementi lignei dedotti dagli elaborati esecutivi o rilevati sul posto - tutto compreso.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.09.140.05	Grossa travatura di coperture in legno abete	m <sup>3</sup>	784,80
F.09.145	<p>PICCOLA TRAVATURA DI COPERTURE IN LEGNO DI ABETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di piccola travatura per tetti in legno, lavorata all'ascia ed alla sega, posta in opera con le occorrenti chiodature e ferramenta. Nel prezzo sono compresi i tiri, le opere provvisionali, l'eventuale isolamento delle parti lignee murate mediante trattamento al carbolino o guaina impermeabilizzante, tutti gli incastri tra legno e legno, gli sfridi e i tagli.</p> <p>Travatura per orditura secondaria di tetti.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni effettive degli elementi lignei dedotti dagli elaborati esecutivi o rilevati sul posto - tutto compreso.</p>		
F.09.145.05	Piccola travatura di coperture in legno abete - sezione cm. 6*6	m	10,60
F.09.145.10	Piccola travatura di coperture in legno abete - sezione cm. 8*8	m	14,00
F.09.145.15	Piccola travatura di coperture in legno abete - sezione cm. 10*10	m	16,50
F.09.145.20	Piccola travatura di coperture in legno abete - sezione cm. 12*12	m	17,80
F.09.147	<p>TAVOLATO IN LEGNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tavolato in legno spessore cm.3 incluse le opere di raccordo con le strutture circostanti e la ferramenta di fissaggio.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>	m <sup>2</sup>	39,50
F.09.147.05	Tavolato in legno		
F.09.150	<p>SOSTITUZIONE DI TRAVI DI GROSSA ORDITURA</p> <p>Sostituzione totale o parziale di travi di grossa orditura per solaio in legno, anche inclinato, il prezzo comprende il lievo della/e travatura/e esistente/i, inclusa la ferramenta, la preparazione degli appoggi e le opere di raccordo con l'orditura esistente.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni effettive rilevate sul posto o dedotte dagli elaborati esecutivi dei soli elementi lignei sostituiti rilevati sul posto - tutto compreso.</p>	m <sup>3</sup>	1.160,00
F.09.150.05	Sostituzione di grossa orditura legno d'abete		
F.09.150.10	Sostituzione di grossa orditura legno di castagno	m <sup>3</sup>	1.315,00
F.09.160	<p>SOSTITUZIONE DI TRAVI DI PICCOLA ORDITURA</p> <p>Sostituzione totale o parziale di travi di piccola orditura per solaio in legno, anche inclinato, il prezzo comprende il lievo della/e travatura/e esistente/i, inclusa la ferramenta, la preparazione degli appoggi e le opere di raccordo con l'orditura esistente.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base alle dimensioni effettive rilevate sul posto o dedotte dagli elaborati esecutivi dei soli elementi lignei sostituiti rilevati sul posto - tutto compreso.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.09.160.05	Sostituzione di piccola orditura legno d'abete	m <sup>3</sup>	3.608,00
F.09.160.10	Sostituzione di piccola orditura legno di castagno	m <sup>3</sup>	3.815,00
F.09.170	<b>SOSTITUZIONE DI TAVOLATO IN LEGNO</b> Sostituzione di tavolato in legno spessore cm.2,5-3 incluse le opere di raccordo con l'assito esistente, la demolizione della parte esistente da sostituire e la ferramenta. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni effettive rilevate sul posto o dedotte dagli elaborati esecutivi della parte di tavolato sostituito; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.09.170.05	Sostituzione di tavolato in legno	m <sup>2</sup>	46,30
F.09.180	<b>RIPRISTINO DELLA CONTINUITA' DI TRAVI IN LEGNO</b> Ripristino della continuità fra parti di travatura in legno danneggiata, realizzata, dopo aver scaricato la trave, mediante piastre o profilati in acciaio e chiodi opportunamente testate, completo di trattamento protettivo da attacchi fungini e da insetti del legno e di trattamento protettivo dalla ruggine del ferro. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al pezzo - misurazione effettuata su singola trave trattata - tutto compreso.		
F.09.180.05	Ripristino della continuità' di travi in legno	cad.	299,55
F.09.190	<b>RIPARAZIONE DI TRAVI IN LEGNO DANNEGGIATE A FLESSIONE</b> Riparazione di travi in legno schiantate a flessione, realizzata, dopo aver scaricato la trave, mediante elementi metallici inclinati a 45° passanti attraverso fori praticati nelle travi e ancorati, all'intradosso della trave, tramite un ferro piatto di adeguato spessore con chiodi e bulloni opportunamente testati, completo di trattamento protettivo da attacchi fungini e da insetti del legno e di trattamento protettivo dalla ruggine del ferro. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratta necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al pezzo - misurazione effettuata su singola trave riparata - tutto compreso.		
F.09.190.05	Riparazione di travi in legno danneggiate a flessione	cad.	402,85
F.09.195	<b>INCASSAMENTO NUOVO TAVOLATO IN LEGNO SU SOLAIO IN LEGNO ESISTENTE</b> Intervento per incassamento del tavolato tra le travi portanti dei solai in legno; l'intervento consiste nelle seguenti fasi lavorative: - a seguito del lievo dell'eventuale tavolato esistente, questo pagato a parte, analisi delle travi portanti esistenti, pulizia e messa a quota e a bolla degli estradossi, previo eventuale reinghisaggio delle teste delle travi nelle murature; - fornitura e posa in opera con adeguati ancoraggi di listelli lineari in legno di abete, delle sezioni di circa cm. 6*6 lungo le facciate laterali delle travi, atti a supportare il nuovo tavolato; - fornitura e posa in opera in luce tra trave e trave e poggiate sopra i predetti moraletti, di nuovo tavolato in legno di abete dello spessore minimo di cm. 2,5; - fornitura e posa di eventuali connettori metallici (incidenza nr. Pezzi 4-5 al metro quadrato), necessari all'ancoraggio alla struttura del solaio dei ferri e delle reti elettrosaldate di armatura e di cappe e solette portanti, entrambe pagati a parte; il connettore dovrà essere posato in opera lungo gli estradossi delle travi portanti in legno del solaio, secondo le specifiche del costruttore e/o dello strutturista. Completo di tutte le attività necessarie al raccordo del nuovo tavolato alle pavimentazioni e strutture esistenti, alla preservazione delle strutture appese agli intradossi delle travi quali cannucciati, rabbit e relativi intonaci e controsoffitti. Il tutto pronto per ricevere le successive lavorazioni. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratte necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle dimensioni in luce tra le murature perimetrali al solaio; detrazione di tutti i fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.09.195.05	<p>Incassamento di nuovo tavolato tra le travi portanti di solai in legno - per superficie di intervento fino a mq 80,00</p>	m <sup>2</sup>	65,80
F.09.195.10	<p>Incassamento di nuovo tavolato tra le travi portanti di solai in legno - per superfici di intervento superiori a mq 80,00</p>	m <sup>2</sup>	59,20
F.09.195.15	<p>Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di connettori strutturali metallici.</p>	m <sup>2</sup>	18,90
F.09.200	<p><b>FORNITURA TRAVI DI SOLAIO IN FERRO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di carpenteria in ferro di qualsiasi sezione e dimensione per travature semplici o composte per solai, ossature, rampanti e ripiani, scale, pensiline, balconi, ecc., compresi fori, piastre, squadre, tiranti, bulloni, elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati compresa la preparazione degli appoggi, la coloritura con una mano di minio di piombo.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, i banchinaggi e i rompitratte necessari, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al chilogrammo - misurazione effettuata in base al prodotto tra i componenti del manufatto e il relativo peso unitario rilevato dagli elaborati grafici esecutivi - tutto compreso.</p>		
F.09.200.05	<p>Orditura portante in ferro per solai metallici</p>	kg	6,25
F.10	<p><b>ISOLAZIONI - COIBENTAZIONI - IMPERMEABILIZZAZIONI</b></p>		
F.10.580	<p><b>MANTO IMPERMEABILE PREFABBRICATO AUTOPROTETTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume-polimero elastomerica con rivestimento superiore in ardesia, spessore mm.4, applicata a fiamma su piano di posa pulito, su superfici orizzontali o inclinate preventivamente trattate con idoneo primer bituminoso, con giunti sovrapposti di cm.7, compresa lavorazione.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.10.580.10	<p>Manto impermeabile autoprotetto armato feltro di vetro</p>	m <sup>2</sup>	14,90
F.11	<p><b>CANNE DI VENTILAZIONE - SFIATI - CAMINI</b></p>		
F.11.010	<p><b>ESECUZIONE DI TORRETTA DI CAMINO</b></p> <p>Realizzazione in opera, di torretta da camino in mattoni pieni legati con malta bastarda, secondo le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a partire dall'estradosso del solaio, esecuzione della torretta in mattoni pieni, legati con malta bastarda cementizia, delle dimensioni previste;</li> <li>- completamento della torretta mediante fornitura e posa in opera di coppi tradizionali posta a due falde e completi di colmi di sommità;</li> <li>- realizzazione dell'intonaco di finitura, completo di rifilatura e riquadratura dei fori e degli spigoli;</li> <li>- tinteggiatura finale del manufatto;</li> <li>- pulizie finali a lavorazioni ultimate.</li> </ul> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, le puntellazioni, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro cubo - misurazione effettuata in base al prodotto delle dimensioni al finito in pianta rilevate in mezz'opera del camino per l'altezza rilevata dall'estradosso al grezzo del solaio di</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	copertura fino al punto più alto del camino - tutto compreso.		
F.11.010.05	Esecuzione di torretta di camino	m <sup>3</sup>	2.578,97
F.11.020	<b>CANNA FUMARIA IN COTTO TIPO SHUNT SINGOLA</b> Fornitura e posa in opera di canna da fumo tipo Shunt, o equivalente, ad elementi prefabbricati a doppia parete in cotto o refrattario a sezione quadrata delle misure interne di cm.50 x 50, compresi distanziatori, bracciali, collari, sospensioni, ed ogni altro pezzo speciale necessario, comprese le assistenze murarie e di finitura e quant'altro necessario al fine di dare il manufatto completo e finito a regola d'arte.		
F.11.020.05	Canna fumaria in cotto tipo Shunt singola	m	62,00
F.11.030	<b>COMIGNOLO TIPO NORMALE</b> Fornitura e posa in opera di comignolo tipo normale per canne da fumo della sezione interna quadrata di cm.50 x 50, formato da numero quattro elementi ad anello e cappello di chiusura in sommità. Compreso basamento ed ogni pezzo speciale necessario, comprese opere edili ed assistenze murarie e di finitura e quant'altro necessario per dare il manufatto finito a regola d'arte.		
F.11.030.05	Comignolo tipo normale	cad.	201,45
F.11.040	<b>CANNE FUMARIE IN FIBROCEMENTO</b> Fornitura e posa in opera di canne in fibrocemento, per esalazione fumi ed aerazione, a sezione quadrata o rettangolare. Compresi collari, zanche, graffe, sigillatura con stoppa catramata e malta di cemento ed ogni altro accessorio. Per l'impiego di pezzi speciali si applicheranno i seguenti coefficienti di valutazione a metro lineare di tubo: - anello di giunzione = ml. 0,25 - curva aperta e chiusa = ml. 0,75 - raccordo retto ed obliquo = ml. 1,35 - esalatore completo = ml. 2,70		
F.11.040.05	Sezione interna cm.15 x 15 e cm. 10 x 20	m	24,00
F.11.040.10	Sezione interna cm.15 x 20	m	26,00
F.11.040.15	Sezione interna cm. 20 x 20 e cm. 10 x 30	m	28,00
F.11.040.20	Sezione interna cm. 20 x 25 e cm. 15 x 30	m	29,00
F.11.040.25	Sezione interna cm. 20 x 30 e cm. 25 x 25	m	31,00
F.11.040.30	Sezione interna cm. 30 x 30 e cm. 20 x 40	m	34,00
F.11.040.35	Sezione interna cm. 30 x 40	m	43,00
F.11.040.40	Sezione interna cm. 40 x 40 e cm. 30 x 50	m	47,00
F.11.050	<b>CANNE COLLETTIVE TIPO SHUNT MEC</b> Fornitura e posa in opera di condotti collettivi ramificati tipo Shunt mec ad una immissione per piano, completo di ogni pezzo speciale atto a garantirne la perfetta funzionalità. Compresi malta cementizia per unione dei singoli pezzi, pulizia accurata all'interno della canna, armature e ponteggi, opere edili ed assistenze murarie e di finitura e quant'altro necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.11.050.05	A doppio foro, dimensioni esterne ca. cm. 40 x 20	m	13,15
F.11.050.10	A doppio foro, dimensioni esterne ca. cm. 55 x 25	m	17,90
F.11.050.15	Cappello fuori tetto a quattro elementi	cad.	38,50
F.11.060	CANNA SINGOLA IN ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera, incluse anche e/o adeguato staffaggio alla muratura, di canna di esalazione esterna in conglomerato di argilla espansa a parete doppia con intercapedine. Sono inclusi nel prezzo la sigillatura dei giunti con malta refrattaria, i pezzi speciali necessari alla realizzazione del torrino di sommità inclusa l'intonacatura dello stesso ed il cappello parapiovvia del tipo antibora. Sezione interna non inferiore a cmq. 600.		
F.11.060.05	Canna singola in argilla espansa	m	56,85
F.11.070	TERMINALI E ACCESSORI PER CANNE FUMARIE DI EVACUAZIONE FUMI Fornitura e posa in opera di manutatti in lamiera zincata o in acciaio INOX a completamento di torrette di camino contenenti canne fumarie o linee di estrazione situate sulle coperture degli edifici. Il prezzo comprende il trasporto in loco e il sollevamento al piano di posa di tutto il materiale, ove sia necessario nella tipologia dei terminali di canna, l'ancoraggio degli elementi alle strutture limitrofe mediante l'impiego di adeguati tiranti in trefolo di acciaio INOX, completi di accessori di bloccaggio, sempre del medesimo materiale. Il tutto completo di tutte le assistenze edili ed impiantistiche, dei ripristini murari ed in copertura, degli oneri di smaltimento dei materiali di risulta, e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.11.070.05	Comignolo terminale di torretta - in lamiera zincata - diametro d'imbocco adeguato a quello della canna fumaria	cad.	134,30
F.11.070.10	Comignolo terminale di torretta - in lamiera zincata - diametro d'imbocco adeguato a quello della canna fumaria	cad.	103,30
F.11.070.15	Fornitura e posa di comignolo terminale di torretta - in acciaio INOX - diametro d'imbocco adeguato a quello della canna fumaria	cad.	173,05
F.11.070.20	Fornitura e posa di comignolo terminale di torretta - in acciaio INOX - diametro d'imbocco adeguato a quello della canna fumaria	cad.	142,05
F.11.070.25	Sportello d'ispezione per torrette, di forma quadrata o rettangolare - in lamiera zincata	cad.	59,95
F.11.070.30	Sportello d'ispezione per torrette, di forma quadrata o rettangolare - in lamiera zincata	cad.	44,45
F.11.070.35	Sportello d'ispezione per torrette, di forma quadrata o rettangolare - in acciaio INOX.	cad.	81,10
F.11.070.40	Sportello d'ispezione per torrette, di forma quadrata o rettangolare - in acciaio INOX.	cad.	64,60
F.12	COPERTURE		
F.12.005	MANTO IN COPPI IN LATERIZIO Fornitura e posa in opera di manto di copertura in coppi in laterizio tipo Trieste, posati su letto di malta cementizia o schiuma poliuretanic di adeguate caratteristiche, su tetti a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, su fondo in guaina ardesiata precedentemente postata, quest'ultima pagata a parte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per la maggior incidenza di fornitura e posa di legante utilizzato per il fissaggio dei coppi nelle zone esposte a vento di bora. Compreso ogni onere relativo alla		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.12.005.05	<p>pulizia dei manufatti a fine dei lavori, alla esecuzione in malta dei raccordi, alla fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali occorrenti.            Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie reale delle falde della copertura in coppi, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Manto in coppi in laterizio tipo Trieste</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	42,16
F.12.010	<p><b>REVISIONE DEL MANTO IN COPPI</b></p> <p>Revisione di manto di copertura in coppi, su tetti a qualsiasi altezza e di qualsiasi pendenza e forma, mediante il lievo dei coppi, la pulizia del manto di posa in tavelle o tavolato, il reimpiego dei manufatti di recupero e la sostituzione dei manufatti mancanti con altri simili agli esistenti per forma, materiale e colore. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per la maggior incidenza di fornitura e posa di legante cementizio utilizzato per il fissaggio dei coppi nelle zone esposte a vento di bora. Compreso ogni onere relativo alla pulizia dei manufatti di recupero, alla esecuzione anche in malta dei raccordi, alla posa in opera dei pezzi speciali occorrenti.            Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie reale delle falde della copertura in coppi, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.12.010.05	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con recupero completo dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	45,81
F.12.010.10	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 10% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	47,68
F.12.010.15	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 20% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	49,55
F.12.010.20	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 40% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	53,34
F.12.010.25	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 60% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	57,09
F.12.010.30	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 80% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	60,86
F.12.010.40	<p>Manto in coppi tradizionali - revisione con sostituzione del 100% dei coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	64,60
F.12.030	<p><b>REVISIONE DI MANTO DI TAVELLE SU EDIFICI STORICI</b></p> <p>Revisione di manto di tavelle, su tetti di edifici storici, mediante il lievo delle tavelle, la pulizia dell'orditura in legno sottostante, il reimpiego dei manufatti di recupero e sostituzione dei manufatti mancanti con altri simili a quelli esistenti per forma, materiale e colore, compreso ogni onere relativo alla pulizia dei manufatti di recupero, alla esecuzione anche in malta dei raccordi.            Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di scarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie reale delle falde della copertura in coppi, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.12.030.05	<p>Manto in tavelle su edifici storici - revisione con recupero completo delle tavelle</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	20,05
F.12.030.10	<p>Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 10% delle tavelle</p> <p>.....</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.12.030.15	Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 20% delle tavelle	m <sup>2</sup>	24,59
F.12.030.20	Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 40% delle tavelle	m <sup>2</sup>	29,19
F.12.030.25	Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 60% delle tavelle	m <sup>2</sup>	38,33
F.12.030.30	Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 80% delle tavelle	m <sup>2</sup>	47,46
F.12.030.40	Manto in tavelle su edifici storici - revisione con sostituzione del 100% delle tavelle	m <sup>2</sup>	56,61
F.12.050	<b>COPERTURA IN QUADRONI DI CALCESTRUZZO</b> Realizzazione in opera, di copertura di tetti piani con quadroni in conglomerato cementizio eseguiti in opera, dello spessore non inferiore a cm. 3, realizzati sopra uno strato di tessuto non tessuto (peso 200 gr./mq.) compreso nel prezzo. Il getto sarà eseguito con kg. 300 di cemento 325, mc. 0,80 di ghiaietto e mc 0,40 di sabbia. Tra i quadroni delle dimensioni di cm 60*60 verranno realizzate delle fughe larghe cm.1, riempite a lavoro ultimato con mastice bituminoso caldo PA 80 c.a., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	65,74
F.12.050.05	Copertura in calcestruzzo con quadroni 60*60 cm	m <sup>2</sup>	36,00
F.12.060	<b>CORNICIONI DI GRONDA</b> Realizzazione in opera, di cornicioni di gronda di sezione identica a quella esistente, eseguiti in mattoni pieni anche di recupero, purchè convenientemente puliti, con malta di cemento dosata a kg.300 di cemento tipo 325 per mc.1 di sabbia, compresi eventuali supporti, centine e quanto altro occorrente, nonchè la sigillatura ed eventuale stilatura dei giunti con malta di cemento dosato a kg.500 di cemento per mq.1 di sabbia fine, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	118,75
F.12.060.05	Cornicione di gronda sporgenza massima cm. 60	m	144,60
F.12.060.10	Cornicione di gronda sporgenza massima cm. 80	m	
F.12.070	<b>PULIZIA DI COPERTURE PIANE</b> Pulizia di coperture piane, con rimozione del materiale depositato, e con pulizia a fondo del piano e dei canali di scarico, incluso nel prezzo il lievo di possibili piantumazioni e la successiva irrorazione di idoneo diserbante, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore compresi gli oneri di scarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,60
F.12.070.05	Pulizia di coperture piane	m <sup>2</sup>	
F.12.080	<b>PULIZIA DI COPERTURE INCLINATE</b> Pulizia di coperture inclinate, con rimozione del materiale depositato, e pulizia a fondo del manto, incluso nel prezzo il lievo di possibili piantumazioni e la successiva irrorazione di idoneo diserbante, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore compresi gli oneri di scarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	3,60
F.12.080.05	In guaina, compresa quella ardesiata	m <sup>2</sup>	6,50
F.12.080.10	In coppi	m <sup>2</sup>	
F.12.090	<b>PULIZIA DI CANALI DI GRONDA E PLUVIALI</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.12.090.05	<p>Pulizia di canali di gronda e pluviali con rimozione totale di ogni materiale, depositato, e con pulizia dei discendenti, incluso nel prezzo il lievo di possibili piantumazioni e la successiva irrorazione di idoneo diserbante, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore compresi gli oneri di discarica ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>Pulizia di canali di gronda e pluviali</p> <p>.....</p>	m	4,10
F.12.100	<p><b>FISSAGGIO DI TEGOLE E COPPI</b></p> <p>Fissaggio di tegole e coppi mediante incollaggio con adesivo sigillante poliuretano monocomponente in aggiunta al normale fissaggio con malta.</p> <p>Ciascuna tegola, sia di canale che superiori, dovrà essere incollata a quella sottostante mediante l'applicazione di due punti di adesivo posti circa a cm.5 dal bordo della stessa, onde consentire un facile taglio del punto di incollaggio in caso di rimozione, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.12.100.05	<p>Fissaggio di tegole e coppi</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	8,50
F.12.110	<p><b>MANTO IN COPPI ANTICHIZZATI</b></p> <p>Sovrapprezzo per l'impiego di elementi di coppo antichizzato, realizzati mediante l'utilizzo di impasti e colorazioni superficiali atti a dare all'elemento in laterizio caratteristiche di colore particolari o similari a quelle dei coppi esistenti.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie reale delle falde della copertura in coppi, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.12.110.05	<p>Sovrapprezzo per esecuzione di manto in coppi antichizzati</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	14,19
F.13	<p><b>ASSISTENZE</b></p> <p>.....</p>		
F.14	<p><b>INTONACI</b></p> <p>.....</p>		
F.14.010	<p><b>RIFACIMENTO DI INTONACO LESIONATO</b></p> <p>Rifacimento di intonaco lesionato su superfici verticali od orizzontali mediante picchettatura, apertura delle fughe, pulitura delle superfici della muratura in pietrame, in laterizio o in calcestruzzo, chiusura dei fori di qualsiasi genere e rinzaffatura in malta cementizia ed eventuale rincoccatura con scaglie di laterizio ove necessario.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:        per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.        per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.14.010.05	<p>Rifacimento di intonaci lesionati e/o mancanti</p> <p>.....</p>	mq.	39,00
F.14.010.10	<p>Rifacimento di intonaco lesionato per superfici d'intervento fino a mq. 4,00</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	48,00
F.14.020	<p><b>RIFACIMENTO DI CORNICIONI LESIONATI</b></p> <p>Rifacimento di cornicioni e marcapiani lesionati, di qualsiasi sagoma e spessore, mediante picchettatura, apertura delle fughe, pulitura delle superfici della muratura in pietrame, in laterizio o in calcestruzzo, chiusura dei fori di qualsiasi genere e rinzaffatura in malta cementizia ed eventuale rincoccatura con scaglie di laterizio ove necessario comprese le sagome lignee necessarie, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.14.020.05	Rifacimento di cornicioni lesionati	m	98,15
F.14.040	<b>SPRIZZATURA IN MALTA DI SABBIA E CEMENTO</b> Realizzazione in opera di spruzzatura in malta di sabbia e cemento su superfici verticali ed orizzontali, su muratura di pietra, laterizio o calcestruzzo, previa la pulizia ed il lavaggio della superficie, compreso la eventuale protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.040.05	Spruzzatura in malta di sabbia e cemento - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 0,5	m <sup>2</sup>	6,27
F.14.040.10	Spruzzatura in malta di sabbia e cemento - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 0,5	m <sup>2</sup>	4,74
F.14.040.15	Spruzzatura in malta di sabbia e cemento - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	28,50
F.14.050	<b>RINZAFFO IN MALTA BASTARDA</b> Realizzazione in opera, di rinzaffo in malta bastarda su superfici verticali ed orizzontali, spessore medio cm.1,5, su murature in pietra, laterizio o calcestruzzo, su fondo già preparato, compresi la eventuale protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.050.05	Rinzaffo in malta bastarda - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	16,69
F.14.050.10	Rinzaffo in malta bastarda - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	14,55
F.14.050.15	Rinzaffo in malta bastarda - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	76,73
F.14.060	<b>RINZAFFO IN MALTA A BASE DI CALCE AEREA</b> Realizzazione in opera, di rinzaffo in malta preconfezionata umida, costituita essenzialmente da grassello di calce a lunga stagionatura e sabbia silicea selezionata, garantita senza additivi di sintesi o cemento, eseguita su superfici verticali ed orizzontali, spessore medio cm.1,5, su murature in pietra, laterizio o cemento armato, su fondo già preparato, compresi i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, la protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.), la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Se per murature esterne andrà aggiunta calce idraulica all'impasto. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.14.060.05	Rinzafo in malta a base calce - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	16,70
F.14.060.10	Rinzafo in malta a base calce - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	15,03
F.14.060.15	Rinzafo in malta a base calce - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	77,56
F.14.070	<b>RINZAFFO IN MALTA A BASE DI CALCE E COCCIOPESTO</b> Realizzazione in opera, di rinzafo in malta preconfezionata umida, costituita essenzialmente da grassello di calce a lunga stagionatura, sabbia silicea selezionata e frammenti di laterizio macinato, garantita senza additivi di sintesi o cemento, eseguita su superfici verticali ed orizzontali, spessore medio cm.1,5, su murature in pietra, laterizio o cemento armato, su fondo già preparato, compreso la eventuale protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione. Se per murature esterne andrà aggiunta calce idraulica all'impasto. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.070.05	Rinzafo in malta a base calce e cocchiopesto - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	16,10
F.14.070.10	Rinzafo in malta a base calce e cocchiopesto - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 1,5	m <sup>2</sup>	14,50
F.14.070.15	Rinzafo in malta a base calce e cocchiopesto - per superfici fino a 4,00 mq	a prestazione	70,00
F.14.080	<b>STABILITURA A FINO CON MALTA DI CALCE</b> Realizzazione in opera, di stabilitura a fino con malta preconfezionata umida, composta da calce aerea e sabbia fine lavata, senza additivi chimici o cemento, lisciata a perfetto piano, su superfici verticali ed orizzontali, su fondo già preparato, compreso la eventuale protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.080.05	Stabilitura a fino con malta di calce - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 0,5	m <sup>2</sup>	9,01
F.14.080.10	Stabilitura a fino con malta di calce - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 0,5	m <sup>2</sup>	8,01
F.14.080.15	Stabilitura a fino con malta di calce - per superfici fino a mq. 4,00	m <sup>2</sup>	41,34
F.14.090	<b>INTONACO DECORATIVO DI FACCIATA</b> Realizzazione in opera, di intonaco decorativo di facciata (finitura bugnata, raschiata, martellinata spuntata, ecc.) eseguito mediante un primo rinzafo di malta di sabbia e cemento, secondo rinzafo in malta bastarda (kg/mc.150 di cemento) e stabilitura a fino con malta comune 1:2, spessore massimo cm.4, su superfici verticali ed orizzontali, su muratura in pietra, laterizio o calcestruzzo, per esecuzione anche di rappezzi, compresa la pulitura ed il lavaggio delle superfici interessate, le guide e le sagome lignee necessarie, la protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>protezione di pavimenti.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:            per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.            per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.14.090.05	Intonaco decorativo di facciata - per interventi fino a mq. 300	m <sup>2</sup>	56,11
F.14.090.10	Intonaco decorativo di facciata - per interventi oltre i mq. 300	m <sup>2</sup>	46,79
F.14.090.15	Intonaco decorativo di facciata - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	244,34
F.14.100	<p><b>ESECUZIONE DI FASCE E CORNICI DECORATIVE</b></p> <p>Realizzazione in opera, di cornici, fasce, marcapiani, lesene, etc. di qualsiasi forma e spessore, previa accurata preparazione e pulizia delle sottostanti superfici, esecuzione di primo rinzaffo in malta cementizia, successivo in malta e stabilitura a fino opportunamente aditivata, compreso l'onere per la formazione delle cornici e delle fasce con dima sagomata di materiale idoneo e quant'altro necessario a predisporre l'opera finita a regola d'arte.</p>		
F.14.100.05	Esecuzione di fasce e cornici decorative di facciata	m	118,80
F.14.110	<p><b>INTONACO AL CIVILE - A BASE CEMENTIZIA</b></p> <p>Realizzazione in opera, di intonaco civile a base cementizia per interni ed esterni, per uno spessore non eccedente i cm. 4, eseguito mediante le seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di spruzzatura aggrappante di fondo in malta di sabbia costituita da aggregati silicei in curva granulometrica da 0 a 4 mm. e cemento, dello spessore medio pari a cm. 0,5;</li> <li>- realizzazione di un primo rinzaffo in malta cementizia di adeguato dosaggio di aggregati silicei in curva granulometrica da 0 a 4 mm., calce idraulica e cemento, dello spessore medio pari a cm. 1,5;</li> <li>- realizzazione, ove richiesto, di un eventuale secondo rinzaffo in malta cementizia di adeguato dosaggio di aggregati silicei in curva granulometrica da 0 a 4 mm., calce idraulica e cemento, dello spessore medio pari a mc. 1,5;</li> <li>- realizzazione della stabilitura a fino della superficie finale con malta cementizia di adeguato dosaggio di aggregati silicei in curva granulometrica da 0 a 0,8 mm., calce idraulica, e cemento, dello spessore medio pari a cm. 0,5, tirata a frattazzo e frattone di spugna.</li> </ul> <p>Eseguito su superfici verticali ed orizzontali, piane e/o curve, su murature in pietra, laterizio o calcestruzzo, per esecuzione anche di rappezzi, compresa la preventiva pulitura ed il lavaggio delle superfici interessate, la realizzazione di adeguate protezioni e/o l'eventuale lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.) e la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:            per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.            per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.14.110.05	Intonaco al civile per interni ed esterni a base cementizia - per interventi fino a mq. 300 - spessore finito medio pari a cm. 2,5	m <sup>2</sup>	34,12
F.14.110.10	Intonaco al civile per interni ed esterni a base cementizia - per interventi oltre i mq. 300 - spessore finito pari a cm. 2,5	m <sup>2</sup>	26,95
F.14.110.15	Intonaco al civile per interni ed esterni a base cementizia - sovrapprezzo per secondo rinzaffo	m <sup>2</sup>	16,36
F.14.110.20	Intonaco al civile per interni ed esterni a base cementizia - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	136,17

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.14.112	<b>INTONACO A CIVILE - PREMISCELATO A BASE CEMENTIZIA</b> Realizzazione in opera, di intonaco premiscelato a civile a base cementizia e inerti silicei di adeguata granulometria e additivi selezionati, per interni ed esterni, per uno spessore non eccedente i cm. 4, eseguito mediante le seguenti fasi: - eventuale preventivo lavaggio delle superfici di posa; - stesa di adeguata spruzzatura di fondo dello spessore medio pari mm. 5; - realizzazione, dopo un congruo periodo di assestamento e stagionatura, di un primo rinzafo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione, ove richiesto, di un eventuale secondo rinzafo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione a due passate, mediante l'utilizzo di spatole d'acciaio e frattazzi di spugna, dello strato di finitura dello spessore massimo di mm. 5. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.112.05	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base cementizia - per interventi fino a mq. 300 - sp. finito medio cm. 2,5	m <sup>2</sup>	22,08
F.14.112.10	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base cementizia - per interventi oltre i mq. 300 - sp. finito medio cm. 2,5	m <sup>2</sup>	19,39
F.14.112.15	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base cementizia - sovrapprezzo per secondo rinzafo	m <sup>2</sup>	9,96
F.14.112.20	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base cementizia - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	101,81
F.14.115	<b>INTONACO A CIVILE - PREMISCELATO A BASE DI CALCE IDRAULICA</b> Realizzazione in opera, di intonaco a civile a base miscela premiscelata di calce naturale priva di impurità e inerti silicei di adeguata granulometria e additivi selezionati, per interni ed esterni, per uno spessore non eccedente i cm. 4, eseguito mediante le seguenti fasi: - eventuale preventivo lavaggio delle superfici di posa; - stesa di adeguata spruzzatura di fondo dello spessore medio pari mm. 5; - realizzazione, dopo un congruo periodo di assestamento e stagionatura, di un primo rinzafo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione, ove richiesto, di un eventuale secondo rinzafo dello spessore medio pari a cm. 1,5; - realizzazione a due passate, mediante l'utilizzo di spatole d'acciaio e frattazzi di spugna, dello strato di finitura dello spessore massimo di mm. 5. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
F.14.115.05	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base calce - per interventi fino a mq. 300 - sp. finito medio cm. 2,5	m <sup>2</sup>	35,02
F.14.115.10	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base calce - per interventi oltre i mq. 300 - sp. finito medio cm. 2,5	m <sup>2</sup>	29,36
F.14.115.15	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base calce - sovrapprezzo per secondo rinzafo	m <sup>2</sup>	14,78
F.14.115.25	Intonaco al civile per interni ed esterni - premiscelato a base calce - per superfici fino a mq. 4,00	a prestazione	158,88
F.14.120	<b>INTONACO IN GRANIGLIA DI MARMO</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Realizzazione in opera, di intonaco eseguito con graniglia di marmo, cemento bianco e se richiesto con l'aggiunta di ossidi coloranti a scelta della D.L., su superfici verticali ed orizzontali, su muratura in pietra, laterizio o calcestruzzo, per esecuzione anche di rappezzati, compresa la pulitura ed il lavaggio delle superfici interessate, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, la protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.), la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.14.120.05	Intonaco in graniglia di marmo	m <sup>2</sup>	14,50
F.14.120.10	Intonaco in graniglia di marmo, per superfici fino a mq. 4.00	m <sup>2</sup>	22,25
F.14.120.15	Intonaco tipo in graniglia di marmo - lamato	m <sup>2</sup>	16,55
F.14.120.20	Intonaco in graniglia di marmo - lamato, per superfici inferiori a mq. 4,00	m <sup>2</sup>	25,85
F.14.130	<b>MARMORINO DI FINITURA PER INTERNI ED ESTERNI</b> Realizzazione in opera, di marmorino di finitura per interni ed esterni a base di calce, bianco o in colori di catalogo a scelta della D.L., realizzato su superfici verticali ed orizzontali, su murature in pietra, laterizio o calcestruzzo, per esecuzione anche di rappezzati, compresa la pulitura ed il lavaggio delle superfici interessate, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, la protezione od il lievo e la successiva riposa di impianti (lampade, citofoni, ecc.), la copertura delle pavimentazioni con teli di protezione ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.14.130.05	Marmorino di finitura per interni ed esterni	m <sup>2</sup>	13,45
F.14.130.10	Marmorino di finitura per interni ed esterni - per superfici fino a mq. 4,00	m <sup>2</sup>	22,75
F.14.160	<b>INTONACHINO DI MALTA CEMENTIZIA SU CLS</b> Realizzazione in opera, di intonachino di malta cementizia 1:3 lisciato a ferro su superfici in conglomerato cementizio, previa energica spazzolatura con spazzola metallica, comprese guscie di raccordo, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.14.160.05	Intonachino di malta cementizia	m <sup>2</sup>	16,70
F.14.160.10	Intonachino di malta cementizia - per superfici fino a mq. 4,00	m <sup>2</sup>	26,10
F.14.170	<b>INTONACHINO DI MALTA CEMENTIZIA PER RAMPE SCALA</b> Realizzazione in opera di intonachino di malta cementizia 1:2 lisciato a ferro sulle parti a vista delle alzate e delle pedate delle rampe di scale, previa energica spazzolatura con spazzola metallica, comprese guscie di raccordo, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.14.170.05	Intonachino di malta cementizia	m <sup>2</sup>	24,00
F.14.180	<b>PARASPIGOLI IN LAMIERA</b> Fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera zincata, alette da mm.35, posti in opera sotto intonaco, compresi tagli e rifiniture, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.14.180.05	Paraspigoli in lamiera	m	3,40
F.14.190	<b>INTONACO AERANTE PER RISANAMENTO MURATURE</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.14.190.05	<p>Realizzazione in opera, di intonaco aerante, su murature deteriorate da umidità ascendente e efflorescenze saline, composto da miscela di minerali naturali inerti caratterizzati da microstruttura cellulare e microcavità alveolari, per permettere la dispersione dell'umidità presente nella muratura ed il risanamento della struttura. L'intervento dovrà essere eseguito mediante totale eliminazione degli intonaci deteriorati esistenti (pagato a parte), spazzolatura e idropulitura della parete (pagato a parte), applicazione della malta additivata a più strati con spessore minimo di cm. 2,5 e, almeno per un metro oltre il limite visibile delle tracce di umidità, finitura rasante con apposito prodotto o con grassello di calce, senza inerti e con aggiunta del 10% di cemento bianco, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>Intonaco aerante per risanamento murature</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	46,70
F.14.200	<p><b>SOVRAPPREZZO AGLI INTONACI PER IDROFUGO</b></p> <p>Sovrapprezzo agli intonaci per l'aggiunta di idrofugo di marca accreditata, nelle proporzioni prescritte dalle fabbriche di produzione.</p> <p>.....</p>		
F.14.200.05	<p>Sovrapprezzo agli intonaci per idrofugo</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	1,55
F.15	<p><b>SOTTOFONDI - PAVIMENTAZIONI INTERNE</b></p> <p>.....</p>		
F.15.010	<p><b>CAPPA IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</b></p> <p>Realizzazione in opera, di cappa in conglomerato cementizio R'ck 300 armato con rete elettrosaldata diametro mm.5, maglie 20x20, steso uniformemente con la superficie a vista tirata a staggia, con i giunti di dilatazione ogni m.2,00x2,00 ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.15.010.05	<p>Cappa in conglomerato cementizio spessore cm.4</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	16,00
F.15.010.10	<p>Cappa in conglomerato cementizio spessore cm.6</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	18,80
F.15.010.15	<p>Cappa in conglomerato cementizio spessore cm.8</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	21,60
F.15.020	<p><b>MASSETTO ALLEGGERITO</b></p> <p>Realizzazione in opera, di massetto alleggerito isolante in conglomerato cementizio confezionato con kg.250 di cemento tipo 325 per mq. di argilla espansa in granuli da mm.8÷20, dati in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.15.020.05	<p>Massetto alleggerito con argilla espansa</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	210,00
F.15.030	<p><b>MASSETTO</b></p> <p>Realizzazione in opera, di massetto in conglomerato cementizio confezionato con kg.250 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, dato in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.15.030.05	<p>Massetto</p> <p>.....</p>	m <sup>3</sup>	260,00
F.15.310	<p><b>PAVIMENTAZIONE IN BATTUTO DI CEMENTO</b></p> <p>Realizzazione in opera, di pavimentazione in conglomerato cementizio di tipo industriale con finitura superficiale al quarzo lisciata a specchio, in battuto di cemento, mediante le seguenti fasi lavorative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura e posa di armatura in rete elettrosaldata di tipo FeB 44k a maglia quadrata di dimensioni cm.20 x20, diametro mm. 6;</li> <li>- successiva fornitura e stesa a staggia di calcestruzzo di tipo R'bk 250 dello spessore minimo di cm.10;</li> <li>- esecuzione della finitura della superficie mediante la fornitura e stesa con mezzi meccanici, di polvere al quarzo di corronde e leganti cementizi, con colorazione grigia o a scelta della D.L..</li> <li>- lisciatura a mano o a macchina della superficie (elicottero)</li> <li>- realizzazione di giunti di dilatazione ogni 16 mq</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Nel prezzo è compreso l'onere per l'esecuzione di tutti i raccordi alle pavimentazioni esistenti, per la creazione delle pendenze di scolo, per la creazione dei tagli e delle interruzioni necessarie alle dilatazioni nonchè l'inserimento in quest'ultimi di adeguato profilato in PVC, necessario alla protezione del giunto stesso. La tolleranza sulla planarità non dovrà eccedere i cm.1 su di una superficie di mq.5 x 5.</p> <p>Il tutto compreso delle assistenze murarie e di finitura e quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		
F.15.310.05	Pavimentazione industriale battuto di cemento	m <sup>2</sup>	25,10
F.15.320	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di grés fine porcellanato che presentano caratteri di altissima resistenza e di nessun assorbimento, a superficie antisdrucciolevole, perfettamente calibrate dello spessore non inferiore a mm.8-9, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno a scelta della D.L., la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e quindi perfetta pulitura delle superfici, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colore a scelta della D.L.		
F.15.320.05	Piastrelle di gres porcellanato	m <sup>2</sup>	41,35
F.15.320.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m <sup>2</sup>	41,35
F.15.330	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI GRES ANTIGELIVO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di grés fine porcellanato, antigelivo ad altissima resistenza, a superficie antisdrucciolevole, perfettamente calibrate dello spessore non inferiore a mm.8÷9, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno, a scelta della D.L., la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento colorato e quindi perfetta pulitura delle superfici, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colore a scelta della D.L.		
F.15.330.05	Pavimento in piastrelle di gres antigelivo	m <sup>2</sup>	46,50
F.15.330.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m <sup>2</sup>	46,50
F.15.340	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI GRES SMALTATO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di grés in pasta rossa smaltata monocottura a fuoco con smalto totalmente compatto, perfettamente calibrate, dello spessore non inferiore a mm.10, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno a scelta della D.L., le piombature delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato, e quindi perfetta pulitura delle superfici, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori di listino a scelta della D.L.		
F.15.340.05	Pavimentazione in piastrelle di gres smaltato	m <sup>2</sup>	38,75
F.15.340.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m <sup>2</sup>	38,75
F.15.350	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIASTRELLE DI CERAMICA</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di ceramica non smaltata a grana fine e compatta, di alto grado di durezza e con superficie antiscivolo, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno a scelta della D.L., la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e quindi perfetta pulitura delle superfici, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori a scelta della D.L..		
F.15.350.05	Piastrelle di ceramica	m <sup>2</sup>	43,90
F.15.350.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.360	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in grés fine porcellanato, incollato alla muratura con idoneo collante, compresa la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e pulitura, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori a scelta della D.L..</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	43,90
F.15.360.05	Battiscopa in gres porcellanato		
F.15.360.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a ml 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m	6,25
F.15.370	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO ANTIGELIVO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in grés fine porcellanato, antigelivo, incollato alla muratura con idoneo collante, compresa la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e pulitura, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori a scelta della D.L..</p> <p>.....</p>	m	6,25
F.15.370.05	Battiscopa in gres porcellanato antigelivo		
F.15.370.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m	7,80
F.15.380	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA IN GRES SMALTATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in grés smaltato monocottura, incollato alla muratura con idoneo collante, compresa la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e pulitura, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori a scelta della D.L..</p> <p>.....</p>	m	7,80
F.15.380.05	Battiscopa in Gres smaltato		
F.15.380.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a ml 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m	6,25
F.15.400	<p>.....</p> <p><b>GIUNTO DI DILATAZIONE PLASTICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione plastico per pavimenti in piastrelle, per interni o per esterni, posto contestualmente alla stesura della pavimentazione.</p> <p>.....</p>	m	6,25
F.15.400.05	Giunto di dilatazione plastico		
F.15.410	<p>.....</p> <p><b>PAVIMENTAZIONE IN KLINKER CERAMICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in klinker ceramico ad alta resistenza, di nessun assorbimento, a superficie antiscivolo, perfettamente calibrate dello spessore non inferiore a mm.8÷9, poste in opera con idoneo collante, compresa l'esecuzione del pavimento a disegno a scelta della D.L., la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e quindi perfetta pulitura delle superfici, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Colore a scelta della D.L.</p> <p>.....</p>	m	4,85
F.15.410.05	Klinker ceramico		
F.15.410.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m <sup>2</sup>	39,80
F.15.420	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA IN KLINKER CERAMICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in klinker ceramico ad alta resistenza, incollato alla muratura con idoneo collante, compresa la piombatura delle connessioni con scialbo di cemento bianco o colorato e pulitura, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori a scelta della D.L..</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	39,80

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.420.05	Battiscopa in klinker ceramico	m	5,30
F.15.420.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a ml. 2,00 - escluse pavimentazioni intere.	m	5,30
F.15.440	PIANO DI POSA IN LEGNO DI ABETE Fornitura e posa in opera di correnti in legno abete mm.25/50 per realizzazione di piano di posa, posti ad interasse di circa cm.30 ed ancorati alla sottostante struttura con viti ad espansione, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.440.05	Piano di posa in legno di abete	m <sup>2</sup>	16,55
F.15.450	PIANO DI POSA IN TRUCIOLARE IDROREPELLENTE Fornitura e posa in opera di pannelli di truciolare idrorepellente per realizzazione di piano di posa, spessore mm.18, posti accostati ed ancorati alla sottostante struttura con viti ad espansione o apposito collante, compreso l'eventuale spessoramento per dare la superficie perfettamente orizzontale, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.450.05	Piano di posa in truciolare idrorepellente	m <sup>2</sup>	10,35
F.15.460	PAVIMENTAZIONE IN DOGHE DI LEGNO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in doghe di legno della lunghezza di cm.30÷50, larghezza cm.30-50, spessore mm.10, a coste perfettamente parallele, posta su piano di posa predisposto in truciolare di legno o incollata sul piano di sottofondo in cemento, compresa la fornitura di tutto il materiale necessario, la piallatura e la lamatura in opera e la verniciatura a tre mani di vernice trasparente di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.460.05	Tavolette in rovere e iroko	m <sup>2</sup>	80,05
F.15.460.10	Tavolette in Doussie	m <sup>2</sup>	95,55
F.15.470	RIPOSIZIONAMENTO DI PAVIMENTAZIONE DI LEGNO Realizzazione ,con riposizionamento, di pavimentazione in doghe di legno precedentemente accatastate in cantiere, poste su piano di posa predisposto in megatelli di legno o incollate sul piano di sottofondo in cemento, compresa la fornitura di tutto il materiale necessario, l'eventuale piallatura e lamatura in opera, la raschiatura e la verniciatura a tre mani di vernice trasparente di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.470.05	Riposizionamento di pavimentazione di legno classe 1	m <sup>2</sup>	26,90
F.15.480	PAVIMENTAZIONE IN DOGONI DI LEGNO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in doghe di legno della lunghezza di cm. 70-90, larghezza cm. 6-8, spessore mm. 22, lavorati maschio e femmina per incastri a coste perfettamente paralleli, poggianti su sottofondo predisposto, compresa, oltre la fornitura e posa dei dogoni , la raschiatura, la levigatura e verniciatura a tre stati con vernice trasparente di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.480.05	Dogoni in rovere o iroko classe 1	m <sup>2</sup>	90,40
F.15.480.10	Dogoni in Doussie classe 1	m <sup>2</sup>	103,30



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.490	<b>PAVIMENTAZIONE LEGNO A QUADROTTI LAMELLARI ROVERE</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione lignea in quadrotti lamellari costituiti da listelli in legno, essiccati, in elementi da 2-3 cm. di larghezza e per cm. 12-16 di lunghezza, spessore mm. 8, lavorati con il sistema decimale e montati in quadrotti su carta o rete, da incollare in opera sul piano del sottofondo in massetto o su piano di posa in truciolare, entrambe già predisposti. Nel prezzo è compresa la fornitura del materiale accessorio per una perfetta posa in opera, la piallatura, la lamatura e la carteggiatura in opera, nonché la verniciatura a tre mani con vernice trasparente di caratteristiche di reazione al fuoco classe 1, con certificato di omologazione.		
F.15.490.05	Pavimentazione lignea in quadrotti lamellari in rovere di Slavonia classe 1	m <sup>2</sup>	49,10
F.15.495	<b>PAVIMENTAZIONE "PRE FINITO" IN LISTONI DI LEGNO</b> Fornitura e posa in opera di pavimento denominato "pre finito" in listoni di legno di marca accreditata della lunghezza di cm. 60, larghezza cm. 7, spessore totale mm. 10-12, di cui mm. 4-5 di strato di usura, finitura prefinita consistente in numero di sei mani di lacca con caratteristiche anti UV e reazione al fuoco classe 1, omologata ai sensi del DM 06.03.92, inclusa la fornitura della certificazione di omologazione, posati a correre su piano di posa già predisposto e pagato a parte, compresa la eliminazione di eventuali imperfezioni di posa, gli sfridi, la lucidatura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.495.05	Pavimentazione tipo "pre finito" in listoni di legno con strato di usura in legno di rovere	m <sup>2</sup>	87,80
F.15.495.10	Sovrapprezzo per fornitura e posa di materassino isolante in polipropilene dello spessore di 2-3 mm.	m <sup>2</sup>	2,90
F.15.500	<b>PAVIMENTO MULTISTRATO LAMINATO</b> Fornitura e posa di pavimento multistrato composto da supporto in M.D.F. e uno strato di finitura in lamina di legno nobilitato con finitura superiore realizzata mediante la stesa di una pellicola caricata con particelle di corindone ad altissima resistenza. Ignifugo, classe I, posto su materassino in polipropilene e su sottofondo perfettamente livellato (quest'ultimo pagato a parte), unito mediante incollatura dei giunti maschio/femmina con apposito collante.		
F.15.500.05	Pavimento multistrato laminato	m <sup>2</sup>	33,60
F.15.505	<b>BATTISCOPIA MASSICCIO IN LEGNO RAMINO</b> Fornitura e posa in opera di battiscopa massiccio in legno ramino, tinto Rovere, altezza cm.8/10x1, fissato alla sottostante struttura a mezzo di viti e tasselli ad espansione, poste ogni cm.50, compresa la verniciatura con materiali di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.505.05	Battiscopa massiccio in legno ramino classe 1	m	6,80
F.15.510	<b>BATTISCOPIA IN LEGNO LUCIDATO</b> Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno di faggio o rovere, spessore mm.17, con spigolo arrotondato, fissaggio alla parete con viti e rondelle in ottone cromato su tasselli ad espansione, compresi nel prezzo, posti ad intervalli di cm.50 a filo malta, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.510.05	Battiscopa altezza cm.7	m	7,25
F.15.510.10	Battiscopa altezza cm.10	m	8,30
F.15.520	<b>RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN LEGNO</b> Realizzazione, in opera, di raschiatura di pavimento in legno con triplice ripassatura con carta abrasiva, levigatura e verniciatura con lacca ignifuga bicomponente a tre mani di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.520.05	Ciclo di riverniciatura di pavimentazione in legno	m <sup>2</sup>	15,50
F.15.520.10	Ciclo di riverniciatura pavimentazione in legno - compresa stuccatura generalizzata delle fughe	m <sup>2</sup>	18,10
F.15.520.15	Ciclo di riverniciatura pavimentazione in legno - compresa stuccatura generalizzata delle fughe e sostituzione del 10% del pavimento	m <sup>2</sup>	29,85
F.15.530	<b>PAVIMENTAZIONE IN LINOLEUM</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in linoleum, realizzato con materiali di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, tinta unita o variegata di qualsiasi colore, in teli dello spessore di mm.2÷3, con saldatura dei giunti, posto in opera con idoneo collante a base di resine, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, ecc., la pulitura e lavatura, colori a scelta della D.L., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.530.05	Pavimentazione in linoleum in rotoli	m <sup>2</sup>	34,00
F.15.530.10	Pavimentazione in linoleum in quadrotti	m <sup>2</sup>	39,80
F.15.530.15	Sovrapprezzo per creazione di semplici disegni decorativi geometrici, con taglio su misura dei quadrotti, misurazione per sup. di intervento	m <sup>2</sup>	6,25
F.15.530.20	Per rappezzi fino a mq. 2,00, per ogni tipo di spessore, escluse pavimentazioni intere	a prestazione	103,30
F.15.540	<b>PAVIMENTAZIONE IN PVC OMOGENEO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in piastrelle di PVC, realizzate con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, in tinta unita o variegata di qualsiasi colore, con la saldatura dei giunti, poste in opera con idoneo collante a base di resine, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, ecc., la pulitura, lavatura e lucidatura finale con lacca poliuretanica, colori a scelta della D.L., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.540.05	Pavimento in PVC omogeneo in teli	m <sup>2</sup>	26,35
F.15.540.10	Pavimento in PVC omogeneo in quadrotti	m <sup>2</sup>	31,00
F.15.540.15	Sovrapprezzo per creazione di semplici disegni decorativi geometrici, con taglio su misura dei quadrotti, misurazione per sup. di intervento	m <sup>2</sup>	5,20
F.15.540.20	Per rappezzi fino a mq. 2,00, per ogni tipo di spessore, escluse pavimentazioni intere	a prestazione	77,50
F.15.550	<b>PAVIMENTAZIONE IN PVC AL QUARZO IN QUADROTTI</b> Fornitura e posa in opera di pavimento in PVC rinforzato al quarzo in quadrotti di marca accreditata, resistenza al fuoco in classe O, posto in opera con collanti speciali e/o termosaldato su sottofondo nuovo in sabbia e cemento perfettamente liscio e livellato con superficie frattazzata al civile compresa rasatura con autolivellante. Colore a scelta della D.L.		
F.15.550.05	Pavimentazione in PVC al quarzo in quadrotti per spessore di mm.2	m <sup>2</sup>	17,05
F.15.550.10	Pavimentazione in PVC rinforzato al quarzo per spessore di mm.2,5	m <sup>2</sup>	19,65
F.15.550.15	Sovrapprezzo per creazione di semplici disegni decorativi geometrici, con taglio su misura dei quadrotti,		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	misurazione per sup. di intervento		
F.15.550.20	..... Per rappezzi fino a mq. 2,00, per ogni tipo di spessore, escluse pavimentazioni intere	m <sup>2</sup>	6,25
F.15.560	..... RIVESTIMENTO PEDATE IN PVC	a prestazione	77,50
	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pedate in PVC, con stampato superiormente la rigatura antiscivolo, in colori di catalogo a scelta della D.L., con la saldatura dei giunti, posto in opera con apposito collante a base di resine, previa preparazione del piano di posa, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, sagomatura, ecc., la pulitura, lavatura e lucidatura finale, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.560.05	..... Rivestimento pedate in PVC	m	35,15
F.15.560.10	..... Sovrapprezzo per rappezzi fino a ml 1,00 - escluse pavimentazioni intere	m	28,45
F.15.570	..... BATTISCOPIA IN PVC		
	Fornitura e posa in opera di battiscopa in PVC, realizzato con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, posto in opera con idoneo collante, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.570.05	..... Battiscopa in PVC solamente incollato	m	7,25
F.15.570.10	..... Battiscopa in PVC incollato e termosaldato al pavimento	m	11,90
F.15.580	..... PAVIMENTO IN PVC ANTISTATICO		
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in PVC pressato antistatico e/o conduttivo del tipo Colorex As-Forbo, o equivalente, in quadrotti o teli, omologato classe 1, posto in opera su sottofondi predisposti, compresa l'eventuale rasatura con autolivellante. Detto materiale dovrà essere incollato con collanti speciali e termosaldato secondo le direttive della casa produttrice, colorazione a scelta della D.L.		
F.15.580.05	..... Pavimento in PVC antistatico in teli - spessore mm.2	m <sup>2</sup>	35,65
F.15.580.10	..... Pavimento in PVC antistatico in teli - spessore mm.3	m <sup>2</sup>	49,60
F.15.580.15	..... Pavimento in PVC antistatico in quadrotti - spessore mm.2	m <sup>2</sup>	40,80
F.15.580.20	..... Pavimento in PVC antistatico in quadrotti - spessore mm.3	m <sup>2</sup>	54,75
F.15.580.25	..... Per rappezzi fino a mq.2,00, escluse le pavimentazioni intere, per entrambi i spessori	m <sup>2</sup>	103,30
F.15.580.30	..... Sovrapprezzo per PVC conduttivo.	m <sup>2</sup>	2,10
F.15.590	..... PAVIMENTAZIONE IN GOMMA LISCIA		
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in gomma naturale o sintetica, realizzato con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa certificazione di omologazione, con superficie liscia, tinta unita o variegata di qualsiasi colore, in rotoli o in piastrelle e dello spessore di mm.3÷4, con sigillatura dei giunti, posto in opera con idoneo collante a base di resine, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, ecc., la pulitura e lavatura, colori a scelta della D.L., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.590.05	..... Pavimentazione in gomma liscia		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.600	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA IN GOMMA LISCIA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di battiscopia in gomma liscia, realizzate con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, di colorazione a scelta della D.L., posto in opera con idoneo collante, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	38,80
F.15.600.05	<p>Battiscopia in gomma liscia altezza cm.6</p> <p>.....</p>	m	13,50
F.15.600.10	<p>Battiscopia in gomma liscia altezza cm.10</p> <p>.....</p>	m	18,10
F.15.610	<p><b>PAVIMENTAZIONE IN GOMMA IN RILIEVO A BOLLI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione in gomma naturale o sintetica, realizzata con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, con superficie in rilievo a bolli, tinta unita o variegata di qualsiasi colore, in rotoli o in piastrelle e dello spessore di mm.3÷4, con sigillatura dei giunti, posto in opera con idoneo collante a base di resine, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, ecc., la pulitura e lavatura, colori a scelta della D.L., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.15.610.05	<p>Pavimentazione in gomma in rilievo a bolli spessore 2,5 mm</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	37,20
F.15.610.10	<p>Pavimentazione in gomma in rilievo a bolli spessore 3 - 4 mm</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	45,45
F.15.620	<p><b>RIVESTIMENTO GRADINI IN GOMMA IN RILIEVO A BOLLI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento per gradini in gomma, colore a scelta della D.L., formato da una pedata con superficie in rilievo a bolli, un parabordo antiscivolo ed alzata liscia, incollato sui gradini con spigolo arrotondato e predisposti a ricevere la posa del materiale, compresa nel prezzo eventuale mano di livellante di fondo.</p> <p>.....</p>		
F.15.620.05	<p>Rivestimento gradini in gomma in rilievo a bolli colore nero</p> <p>.....</p>	m	43,40
F.15.620.10	<p>Sovrapprezzo per gomma a bolli colorata</p> <p>.....</p>	m	5,70
F.15.630	<p><b>PAVIMENTAZIONE SPORTIVA INTERNA IN GOMMA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pavimento calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti colorati, formato da uno strato di usura con superficie liscia a vista opaca, antiscivolo, colore a scelta della D.L., tonalità semiunita, vulcanizzato ad un sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, realizzato in modo da diventare materiale unico a spessore costante, incollato al sottofondo con appositi collanti. Il pavimento dovrà possedere i seguenti requisiti tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- durezza: 80+5 shore A (DIN 53505);</li> <li>- resistenza all'abrasione: &lt;200 mmc. (DIN 53516 carico 5N);</li> <li>- esente da alogeni, cadmio, formaldeide ed amianto;</li> <li>- reazione al fuoco: classe 1;</li> <li>- effetto bruciatura sigaretta: nessun effetto permanente (DIN 51961);</li> <li>- resistenza a prodotti chimici: resistente a tutti i prodotti chimici usati abitualmente per la pulizia (DIN 51958);</li> <li>- rimbalzo della palla: &gt;95% (DIN 18032/2);</li> <li>- resistenza allo scivolamento: DRY &gt;85 (UNI 9551).</li> </ul> <p>Compresa sigillatura dei giunti, collanti, sfridi ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
F.15.630.05	<p>Pavimento sportivo in gomma per uso interno - spessore mm. 3 (5,0 kg/mq.)</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	33,60
F.15.630.10	<p>Pavimento sportivo in gomma per uso interno spessore mm.4 (6,4 kg/mq.)</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	36,40

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.630.15	Pavimento sportivo in gomma per uso interno spessore mm.6 (9,5 kg/mq.)	m <sup>2</sup>	50,60
F.15.640	<b>PAVIMENTAZIONE SPORTIVA INT. RINFORZATA IN GOMMA</b> Fornitura e posa in opera di pavimento calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti colorati, formato da uno strato di usura con superficie liscia a vista opaca, antisdrucciolo, colore a scelta della D.L., tonalità semiunita, vulcanizzato ad un sottostrato portante resiliente, realizzato in modo da diventare materiale unico a spessore costante da 4 mm. Il materiale così composto dovrà essere incollato su di una lamina costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzate, spessore variabile, formando una pavimentazione autoposante. Il pavimento dovrà possedere i seguenti requisiti tecnici: - durezza: 80+5 shore A (DIN 53505); - resistenza all'abrasione: <200 mmc. (DIN 53516 carico 5N); - esente da alogeni, cadmio, formaldeide ed amianto; - reazione al fuoco: classe 1; - effetto bruciatura sigaretta: nessun effetto permanente (DIN 51961); - resistenza a prodotti chimici: resistente a tutti i prodotti chimici usati abitualmente per la pulizia (DIN 51958); - rimbalzo della palla: >95% (DIN 18032/2); - resistenza allo scivolamento: DRY >85 (UNI 9551). Compresa sigillatura dei giunti, sfridi, unione dei due materiali ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	50,60
F.15.640.05	Pavimento sportivo in gomma, rinforzato per uso interno, spessore mm.4,0+1,2 (7,5 kg/mq.)	m <sup>2</sup>	50,10
F.15.640.10	Pavimento sportivo in gomma, rinforzato per uso interno spessore mm.4,0+4,0 (8,4 kg/mq.)	m <sup>2</sup>	80,05
F.15.650	<b>PAVIMENTAZIONE IN MOQUETTE</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione in moquette antistatica, realizzata con materiale di caratteristiche di reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, tinta unita o variegata di qualsiasi colore, posta in opera con idoneo collante a base di resine, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, compreso tagli, sfridi, collanti, mastici, ecc., la pulitura e lavatura, colori a scelta della D.L., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.650.05	Moquette in fibre di polipropilene	m <sup>2</sup>	19,15
F.15.650.10	Moquette in tessuto tufting a pelo riccio	m <sup>2</sup>	31,00
F.15.650.15	Moquette in tessuto tufting a pelo tagliato	m <sup>2</sup>	37,70
F.15.660	<b>PAVIMENTO AUTOLIVELLANTE</b> Fornitura e posa in opera di pavimento autolivellante, realizzato con miscele di resine, se necessario armate con fibra di vetro o di altro tipo, steso direttamente su supporto esistente opportunamente preparato, spessore finale cm. 2-2,5, avente caratteristiche di decontaminabilità, dielettricità ed inattaccabilità ad acidi, olii, carburanti, alcali, ecc., compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.660.05	Pavimento autolivellante	m <sup>2</sup>	29,45
F.15.670	<b>PAVIMENTO SOPRAELEVATO</b> Fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato composto da pannelli in truciolare dello spessore di mm.40 e dim. cm.60x60, rivestiti sulla parte del calpestio con pannelli in PVC antistatico. I pannelli poggiano su strutture apposite senza traversini costituite da piedini fissati a pavimento, basi e teste regolabili a vite in altezza e guarnizioni di appoggio con foro, compreso ogni onere per il taglio a misura dei pannelli ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.670.05	Pavimento sopraelevato rifinito in PVC	m <sup>2</sup>	129,15

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.15.680	<b>STRISCIE ANTISCIVOLO PER GRADINI SCALE</b> Fornitura e posa in opera di doppie strisce o a fascia larga autoadesive antiscivolo tipo 3M, lungo il lato esterno della pedata di ogni gradino, nel prezzo è compreso l'onere della pulizia e della preparazione del piano di posa, compresa eventuale lisciatura di quest'ultimo con adeguati mezzi meccanici e a mano, e stesa di colla supplementare per un migliore ancoraggio, compreso ogni magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.680.05	Strisce antiscivolo per gradini scale	m	11,40
F.15.690	<b>LAMA</b> Fornitura e posa in opera di lama di sezione non inferiore a mm. 50, posta in opera per giunti di dilatazione di pavimenti compreso il taglio di misura obbligata, il fissaggio mediante incollaggio e/o con viti dello stesso materiale, poste ad un'interasse non superiore a cm.40, l'eventuale assistenza del capomastro, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.15.690.05	Lama coprigiunto in alluminio	m	10,35
F.15.690.10	Lama coprigiunto in ottone satinato o cromato	m	16,55
F.15.690.15	Lama coprigiunto in acciaio INOX	m	23,25
F.15.700	<b>PAVIMENTO VINILICO ANTISCIVOLO PRESSOCALANDRATO ANTIBATTERICO</b> Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico antiscivolo, pressocalandrato, antibatterico, stratificato, con strato di usura a mescola omogenea di cloruro di vinile, plastificanti, stabilizzanti, additivi inorganici, pigmenti colorati. Gli strati devono essere accoppiati tra di loro a caldo per pressione e con interposizione di fibra di vetro stabilizzante. Dimensione dei teli: altezza 2,00 m, spessore 2,5 mm, ignifugo Classe 1, posto in opera con idoneo collante, secondo le prescrizioni del produttore, compresa la preparazione e livellamento del fondo. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo la superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con detrazione dei fori superiori a mq. 2,00 - tutto compreso		
F.15.700.05	Pavimento vinilico antiscivolo, pressocalandrato e antibatterico	m <sup>2</sup>	38,50
F.15.705	<b>ZERBINO IN COCCO PER ATRI</b> Fornitura e posa in opera di zerbino in cocco naturale, eventualmente completo di decorazioni perimetrali, di qualsiasi forma e colore; dimensionato al fine di garantire una adeguata funzionalità rispetto a portoni principali di ingresso di edifici di civile abitazione; completo di corniciatura metallica in ottone di contenimento, adeguatamente ancorata al sottostante sottofondo della pavimentazione e con il filo superiore posto in corrispondenza della quota finita della pavimentazione stessa. Il prezzo comprende la fornitura e posa di tutti i materiali occorrenti, della preparazione del piano di posa del telo di cocco all'interno della riquadratura e di tutti i raccordi con la pavimentazione circostante, delle assistenze e di quant'altro necessario per dare il manufatto finito a regola d'arte. MISURAZIONE - al pezzo, tutto compreso.		
F.15.705.05	Zerbino in cocco per ingressi e atri	cad.	270,00
F.15.705.10	Sovrapprezzo per fornitura e posa di telaio metallico perimetrale a pavimento	cad.	150,00
F.16	<b>RIVESTIMENTI INTERNI</b>		
F.16.510	<b>ANGOLARE PARASPIGOLO</b> Fornitura e posa in opera di angolare in acciaio o in ottone, compreso il taglio a misura obbligata, fissato alla struttura portante mediante opportune zanche a coda di rondine ovvero con idonee viti, il tutto posto ad un'interasse non superiore a cm.40, ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.16.510.05	Angolare sez.30x30 fissato con zanche o viti		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.16.520	<p>.....</p> <p>RIVESTIMENTO MURALE PIASTRELLE GRES PORCELLANATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento murale in piastrelle di grès fine porcellanato che presentano caratteri di altissima resistenza e di nessun assorbimento. Perfettamente calibrate dello spessore non inferiore a mm.8÷9, incollate con idoneo collante, esecuzione del rivestimento a disegno, compresa la stuccatura delle fughe con boiaccia di cemento bianco o specifico prodotto con colore a scelta della D.L..Compresa inoltre pulitura delle superfici, i pezzi speciali da disporre lungo la linea degli spigoli consistenti in piastrelle dotate di spigolo a 45° (jolly), i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni e colori di listino a scelta della D.L.</p> <p>.....</p>	m	15,00
F.16.520.05	Rivestimento murale piastrelle gres porcellanato	m <sup>2</sup>	41,35
F.16.520.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pareti intere	m <sup>2</sup>	41,35
F.16.530	<p>.....</p> <p>RIVESTIMENTO MURALE PIASTRELLE DI GRES SMALTATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento in piastrelle di grès in pasta rossa smaltata monocottura a fuoco con smalto totalmente compatto e perfettamente calibrate, dello spessore non inferiore a mm.10, incollate con idoneo collante, esecuzione del rivestimento a disegno, compresa la stuccatura delle fughe con boiaccia di cemento bianco o specifico prodotto con colore a scelta della D.L..Compresa inoltre pulitura delle superfici, i pezzi speciali da disporre lungo la linea degli spigoli consistenti in piastrelle dotate di spigoli a 45° (jolly), i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni e colori di listino a scelta della D.L.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	51,65
F.16.530.05	Rivestimento in piastrelle di gres smaltato	m <sup>2</sup>	51,65
F.16.530.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pareti intere	m <sup>2</sup>	51,65
F.16.540	<p>.....</p> <p>RIVESTIMENTO IN PIASTRELLE DI CERAMICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento in piastrelle di ceramica non smaltata a grana fine e compatta, di alto grado di durezza, incollate con idoneo collante, esecuzione di rivestimento a disegno, compresa la stuccatura delle fughe con boiaccia di cemento bianco o specifico prodotto con colore a scelta della D.L..Compresa inoltre pulitura delle superfici, i pezzi speciali da disporre lungo la linea degli spigoli consistenti in piastrelle dotate di spigoli a 45° (jolly), i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni e colori di listino a scelta della D.L..</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	43,90
F.16.540.05	Rivestimento in piastrelle di ceramica	m <sup>2</sup>	43,90
F.16.540.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pareti intere	m <sup>2</sup>	43,90
F.16.550	<p>.....</p> <p>LISTELLI PER DECOR. SU RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE</p> <p>Fornitura e posa in opera di listelli in ceramica porcellanata da applicare con colla, compresa preparazione del fondo, quale elemento decorativo su rivestimento murale di piastrelle. Colore, tipo e forma e disegno esecutivo a scelta della D.L.</p> <p>.....</p>	m	15,50
F.16.550.05	Listelli per decorazioni su rivestimenti in piastrelle	m	15,50
F.16.560	<p>.....</p> <p>SIGILLATURA DI PIASTRELLE</p> <p>Esecuzione di sigillatura di piastrelle con boiaccia di cemento bianco o specifico prodotto colorato e successiva perfetta pulitura delle superfici, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	7,25
F.16.560.05	Sigillatura di piastrelle	m <sup>2</sup>	7,25

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.16.570	<b>RIVESTIMENTO CON PERLINATO</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento di pareti e soffitti con perlinato di abete da mm.10x100 di prima scelta posto ad incastro con punti di acciaio o chiodini, non in vista, su sottofondo formato da correnti di abete da mm.20x40 opportunamente spessorati e posati a non più di cm.50 l'uno dall'altro, completo di finitura perimetrale con vasolino lungo il filo parete-soffitto e battiscopa, entrambi di uguale essenza del rivestimento, di trattamento a finire con verniciatura poliuretana, la finitura lungo il perimetro dei fori di porte e finestre e del rivestimento degli imbotti. Compresa la fornitura e posa in opera dei correnti, delle perline, vasolini, battiscopa e materiali accessori, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.16.570.05	Rivestimento con perlinato	m <sup>2</sup>	31,00
F.16.580	<b>RIVESTIMENTO CON LASTRE IN RESINA ACRILOVINILICA</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento in lastre di resina acrilovinilica modificata all'urto, spessore mm.2, leggermente colorata nella massa, tinte a scelta della D.L., superficie non porosa, reazione al fuoco in classe 1, inclusa la certificazione di omologazione, posto in opera con apposito collante, compreso ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.16.580.05	Rivestimento con lastre in resina acrilovinilica	m <sup>2</sup>	7,50
F.16.590	<b>PROTEZIONE IN MATERIALE PLASTICO</b> Fornitura e posa in opera di protezione per la muratura realizzata con fascioni di materiale plastico con spigoli arrotondati, spessore min. mm.3, altezza min. cm.25, fissati alla muratura con viti e tasselli, colore a scelta della D.L..		
F.16.590.05	Protezione in materiale plastico	m	15,50
F.16.600	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO IN KLINKER</b> Rivestimento esterno in klinker ceramico ad alta resistenza, posto in opera a giunto accostato, con collante speciale additivato con lattice, secondo le prescrizioni tecniche delle rispettive case produttrici, nei colori di cartella a scelta della D.L., esecuzione di rivestimento a disegno, compresa la pulitura accurata delle superfici a lavoro ultimato, i pezzi speciali da disporre lungo la linea degli spigoli consistenti in piastrelle dotate di spigoli a 45° (jolly), i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni e colori di listino a scelta della D.L. Misure effettive.		
F.16.600.05	Rivestimento esterno in klinker	m <sup>2</sup>	43,90
F.16.600.10	Sovrapprezzo per rappezzi fino a mq. 2,00 - escluse pareti intere	m <sup>2</sup>	43,90
F.16.610	<b>PROTEZIONE ANTINCENDIO DI SOLAI E PARETI</b> Fornitura e posa in opera di protezione antincendio di solai in legno e pareti in laterizio, con resistenza al fuoco certificata REI 120, costituita da strisce e lastre tipo "PROMAT", a base di silicati esenti da amianto, omologate dal Ministero dell'Interno in classe 0 di reazione al fuoco. Se per solai le strisce, di spessore minimo mm. 12, dovranno essere ingraffate sull'intradosso delle travi mediante graffe metalliche da mm.50, mentre le lastre, pure di spessore minimo mm. 12, dovranno essere applicate, mediante graffe metalliche, a contatto della striscia di protezione; nell'intradosso delle travi verrà posto un materassino in lana di roccia di spessore mm. 50 e densità kg/mc. 40. Se per pareti verrà realizzato un rivestimento con lastre di spessore minimo mm. 10, applicate direttamente alla muratura, anche intonacata, a mezzo di tasselli metallici in numero minimo di sei per lastra; le giunzioni delle lastre dovranno essere rifinite mediante stuccatura con bande di supporto da effettuarsi per mezzo di apposito composto. Compreso ogni onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.16.610.05	Protezione antincendio di solai e pareti	m <sup>2</sup>	46,50
F.16.620	<b>RIVESTIMENTO ESTERNO IN KLINKER</b>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.16.620.05	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento esterno in klinker ceramico ad alta resistenza, posto giunto accostato, con collante speciale additivato con lattice, nelle dimensioni e nei colori di cartella a scelta della D.L., esecuzione di rivestimento a disegno, compresa la pulitura accurata delle superfici a lavoro ultimato, i pezzi speciali da disporre lungo la linea degli spigoli consistenti in piastrelle dotate di spigoli a 45° (jolly), i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>Rivestimento esterno in klinker</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	44,00
F.16.630	<p><b>PARASPIGOLI PROTETTIVI</b></p> <p>paraspigoli protettivi, applicati alla muratura, composti da angolare in materiale sintetico spugnoso, reazione al fuoco classe 1, antitrauma, da incollare o fissare con dispositivi meccanici, in più colori.  <b>MISURAZIONE:</b> al metro lineare, rilevazione effettuata per l'effettivo sviluppo in asse del manufatto - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.16.630.05	<p>Paraspigoli protettivi</p> <p>.....</p>	m	8,50
F.16.640	<p><b>PROTEZIONE MURALE IN MATERIALE PLASTICO</b></p> <p>Fornitura e posa di fascia di protezione murale in materiale plastico acrivinilico ignifugo classe 1, altezza cm 20 posta in opera con adesivo murale adeguato.  <b>MISURAZIONE:</b> al metro lineare, rilevazione effettuata per l'effettivo sviluppo in asse del manufatto - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.16.640.05	<p>Fascia di protezione murale in materiale plastico</p> <p>.....</p>	m	32,00
F.16.650	<p><b>COPRITERMOSIFONE CON STRUTTURA TUBOLARE IN RESINA COLORATA</b></p> <p>Fornitura e posa di copritermosifone con struttura tubolare in resina colorata diam. mm 50 con spigoli completamente arrotondati. Bacchette interne intermedie diam. 30 mm con dischi ammortizzatori in materiale speciale antitrauma.          La struttura non deve ostruire l'uscita del calore.          Compresi nel prezzo si intendono anche il fissaggio eseguito con staffe per il fissaggio tassellabili ed apribili per la pulizia, la minuteria e le pulizie finali.  <b>MISURAZIONE:</b> al metro quadrato, rilevazione geometrica dell'elemento - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.16.650.05	<p>Corpitermisifone con struttura tubolare in resina</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	135,00
F.17	<p><b>OPERE IN PIETRA NATURALE</b></p> <p>.....</p>		
F.17.010	<p><b>RIVESTIMENTO IN PIETRA - A BASSO SPESSORE</b></p> <p>Realizzazione in opera, di rivestimento bugnato (a spacco di cava) in pietra bianca d'Aurisina, posto con malta di cemento a q.li 3,5 per mc. di sabbia, per il rivestimento di muratura in calcestruzzo o per la realizzazione di abbassamenti, disposto a corsi regolari a correre dell'altezza di cm.15÷20 e dello spessore di cm.5 di cui cm.1,5 bugnati, compreso il magistero delle rientranze fra corso e corso, la stilatura delle connessioni con malta di cemento dosata con kg.500 di cemento per mc. di sabbia, la formazione delle necessarie ferritoie e dei giunti di dilatazione e grappe di fissaggio alla muratura.          Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, le puntellazioni, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  <b>VALUTAZIONE:</b> al metro quadrato - misurazione effettuata in base alle effettive dimensioni del rivestimento; vuoto per pieno con detrazione dei fori con superficie superiore ai mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
F.17.010.05	<p>Rivestimento in pietra d'arenaria - fintura bugnata - spessore lastre cm. 5</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	59,30
F.17.010.10	<p>Rivestimento in pietra calcarea - fintura bugnata - spessore lastre cm. 5</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	67,75
F.17.020	<p><b>RIVESTIMENTO IN PIETRA - A FORTE SPESSORE</b></p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Realizzazione in opera, di paramento di pietra retta o curva di qualsiasi forma e dimensione con malta di cemento a q.li 3,5 di cemento fine, per il rivestimento di muratura in calcestruzzo, comprese le lavorazioni della facciavista a corsi regolari, con pietre bugnate e lavorate a punta grossa o a spacco, dell'altezza minima di cm.20 e dello spessore fino a cm.20 con gli spigoli bene profilati, la stilatura delle connessioni con malta di cemento, la formazione di eventuali feritoie e giunti di dilatazione, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza ed ogni altro onere per grappe di fissaggio alla muratura e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.17.020.05	Rivestimento in pietra d'arenaria - fintura bugnata - spessore blocchi cm. 20	m <sup>2</sup>	144,60
F.17.020.10	Rivestimento in pietra calcarea - fintura bugnata - spessore blocchi cm. 20	m <sup>2</sup>	165,20
F.17.030	<b>RIVESTIMENTO PEDATE DI GRADINI IN PIETRA NATURALE</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento per pedate di gradini in pietra naturale bianca d'Aurisina, spessore cm.3, posta in opera con arpesetti d'ottone a perfetta regola d'arte, lavorazione come prescritto dalla D.L., lunghezza dei singoli pezzi pari alla pedata, bordo superiore smussato o arrotondato, completo di pedate di arrivo e fasce di ricorrenza, larghezza della pedata cm.25÷35, compreso ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.17.030.05	Rivestimento pedate di gradini in pietra naturale	m	63,00
F.17.040	<b>RIVESTIMENTO ALZATE GRADINI IN PIETRA NATURALE</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento per alzate di gradini in pietra naturale bianca d'Aurisina, spessore cm.2, posta con arpesetti d'ottone a perfetta regola d'arte, lavorazione come prescritto dalla D.L., lunghezza dei singoli pezzi pari all'alzata, altezza cm 10÷15, compreso ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.17.040.05	Rivestimento alzate in pietra naturale bianca d'Aurisina	m	70,70
F.17.050	<b>PAVIMENTAZIONE IN LASTRE DI PORFIDO</b> Fornitura e posa in opera di pavimentazione "ad opus incertum" in lastre di porfido a spacco naturale di cava dello spessore di cm. 3-4, previa cernita accurata delle lastre onde ottenere corpi regolari con giunti anche a larghezza ridotta per la formazione di pedate e alzate per gradini, posata su letto di malta bastarda, formazione e conseguente sigillatura delle fughe in malta di cemento, quindi pulitura delle superfici finite ed ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurazione geometrica effettiva.		
F.17.050.05	Pavimentazione in lastre di porfido per superfici d'intervento fino a mq. 20.00	m <sup>2</sup>	93,00
F.17.050.10	Pavimentazione in lastre di porfido per superfici d'intervento superiori a mq. 20.00	m <sup>2</sup>	64,60
F.17.060	<b>PAVIMENTO IN LASTRE DI PIETRA</b> Realizzazione in opera, di pavimento in lastre di pietra in conci regolari, rettangolari e/o quadrati, esagonali, etc..., dello spessore minimo di cm. 2, con finitura superficiale levigata o lucidata, poste su letto di malta di calce secondo i disegni progettuali o definiti con la D.L.. Il prezzo comprende l'onere dell'esecuzione della finitura in opera o in laboratorio, i tagli, gli sfridi, le assistenze edili ed ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo la superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con detrazione dei fori superiori a mq. 2,00 - tutto compreso		
F.17.060.05	Pavimento in granitello di Aurisina levigato e/o lucidato, spessore cm.2 - lastre lucidate in laboratorio	m <sup>2</sup>	120,30
F.17.060.10	Pavimento in granitello di Aurisina levigato e/o lucidato, spessore cm.2 - lastre lucidate sul posto a posa avvenuta	m <sup>2</sup>	136,90
F.17.060.15	Pavimento in granitello di Aurisina levigato e/o lucidato, spessore cm.3 - lastre lucidate in laboratorio		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.17.060.20	Pavimento in granitello di Aurisina levigato e/o lucidato, spessore cm.3 - lastre lucidate sul posto a posa avvenuta	m <sup>2</sup>	139,65
F.17.060.25	Pavimento in Aurisina fior di mare levigato e/o lucidato, spessore cm.2 - lastre lucidate in laboratorio	m <sup>2</sup>	156,80
F.17.060.30	Pavimento in Aurisina fior di mare levigato e/o lucidato, spessore cm.2 - lastre lucidate sul posto a posa avvenuta	m <sup>2</sup>	101,85
F.17.060.35	Pavimento in Aurisina fior di mare levigato e/o lucidato, spessore cm.3 - lastre lucidate in laboratorio	m <sup>2</sup>	118,40
F.17.060.40	Pavimento in Aurisina fior di mare levigato e/o lucidato, spessore cm.3 - lastre lucidate sul posto a posa avvenuta	m <sup>2</sup>	116,00
F.17.070	<b>BATTISCOPI IN LASTRE DI PIETRA BIANCA D'AURISINA</b> Fornitura e posa in opera di battiscopa in lastre di pietra bianca d'Aurisina, lucidata sulle parti a vista, dello spessore di cm.2 e dell'altezza di cm.10, compresa la bisellatura dello spigolo superiore, posto con cemento bianco e malta di calce, previo idoneo ancoraggio con zanche d'ottone, compreso ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	123,60
F.17.070.05	Battiscopa in lastre di pietra bianca d'Aurisina	m	11,40
F.17.080	<b>SOGLIE O PIANE IN PIETRA BIANCA D'AURISINA</b> Fornitura e posa in opera di soglie o piane, battentate, in pietra bianca d'Aurisina dello spess. di cm. 3, levigate con risvolti, incamerazioni, fori, gocciolatoio, eseguite a vaschetta, compresa l'assistenza del capomastro ed ogni altro onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.17.080.05	Soglie in pietra bianca d'Aurisina - larghezza da cm. 10 a cm. 20	m	46,50
F.17.080.07	Soglie in pietra bianca d'Aurisina - larghezza da cm. 21 a cm. 30	m	55,50
F.17.080.10	Soglie in pietra bianca d'Aurisina - larghezza da cm. 31 a cm. 45	m	64,55
F.17.090	<b>FORNITURA E POSA DI GRADINI IN PIETRA MASSICCIA</b> Fornitura e posa in opera di gradini massicci in pietra bianca di Aurisina, completi di bocciardatura sulla superficie calpestabile e di toro sull'alzata, posti secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni onere di fissaggio e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
F.17.090.05	Fornitura e posa di gradini in pietra massiccia	m <sup>3</sup>	3.098,70
F.17.100	<b>RIVESTIMENTI PARETI IN LASTRE DI PIETRA NATURALE</b> Fornitura e posa in opera di rivestimenti in lastre di pietra naturale del tipo a correre o a disegno, composto da elementi rettangolari e/o quadrati dello spessore minimo di cm. 2, posti su letto di malta cementizia o a colla, quest'ultime stese su fondi precedentemente preparati. Il prezzo è comprensivo della fornitura e posa di tutti i materiali occorrenti, dei tagli e degli sfridi, dello smaltimento dei materiali di risulta, delle necessarie assistenze alla posa e quant'altro necessario per dare il manufatto finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo la superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con detrazione dei fori superiori a mq. 2,00 - tutto compreso		
F.17.100.05	Rivestimento in lastre di pietra naturale lucidate e/o levigate posate a disegno, spessore di cm. 2	m <sup>2</sup>	120,00
F.18	<b>OPERE IN PIETRA ARTIFICIALE</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.19	SOTTOFONDI - PAVIMENTAZIONI ESTERNE		
F.19.005	PAVIMENTAZIONE IN GOMMA COLATA Fornitura e posa in opera di pavimentazione ad assorbimento d'impatto, drenante, antiscivolo, permeabile, resistente al fuoco, a manto continuo gettato in opera su sottofondo esistente in calcestruzzo o asfalto, compresa applicazione di primer di sottofondo in resina poliuretanica monocomponente e successiva applicazione di strato di finitura - spess. 13 mm. - composto da trucioli di gomma riciclata e legante poliuretanico miscelati, in colore a scelta della D.L. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo la superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con detrazione dei fori superiori a mq. 2,00 - tutto compreso		
F.19.005.05	Pavimentazione in gomma colata	m <sup>2</sup>	75,00
F.20	CONTROSOFFITTI		
F.20.010	CONTROSOFFITTO AUTOPORTANTE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di controsoffittatura autoportante in alluminio od acciaio zincato tipo Eraclit, o equivalente, con doghe dello spess. 5/10 di mm. con superficie piana e profilatura di accostamento laterale a bisellatura, preverniciata a forno sulla faccia a vista e verniciatura protettiva sul retro, dotata di materassino fonoassorbente di tipo autoestinguento, imbustato. Aggancio al soffitto "a supporto" mediante opportuni tubolari, lamelle, sospensioni in bandelle forate e bandelle a squadra: il tutto in acciaio zincato. Nel prezzo unitario sono compresi : l'eventuale assistenza del capomastro e la necessaria assistenza dell'elettricista per l'allacciamento dei punti luminosi e l'onere per la formazione di incassi nel controsoffitto per l'alloggiamento di eventuali altre apparecchiature. Esclusi i corpi luminosi che saranno pagati a parte.		
F.20.010.05	Controsoffitto autoportante in alluminio	m <sup>2</sup>	30,00
F.20.020	CONTROSOFFITTO LINEARE Fornitura e posa in opera di controsoffitto lineare tipo "LUXALON", o equivalente, con doghe in lega di alluminio anche traforate, dello spessore di mm.0,5, preverniciate a fuoco, profilate a misura, del colore a scelta della D.L. a fuga aperta con interasse di circa cm.10 montate a scatto in traversine in alluminio o acciaio zincato verniciato a fuoco e a loro volta sospese a barre fissate alla soprastruttura e provvista di molle per il perfetto livellamento del controsoffitto. Le doghe sono mobili per l'accessibilità agli impianti soprastanti. All'interno del controsoffitto verrà steso uno strato di cartonfeltro sul quale verrà adagiato un materassino fono assorbente in lana minerale dello spessore di mm.30, autoestinguento, imbustato. Nel prezzo è compreso l'onere dello scontornamento in corrispondenza dei pilastri e per l'incastro di portalampade o rotaie per lo scorrimento di pareti mobili. Compreso il profilo perimetrale all'incontro di superfici verticali, armature, ponteggi. Per superfici piane o inclinate di qualsiasi forma o dimensioni.		
F.20.020.05	Controsoffitto lineare tipo "LUXALON", o equivalente	m <sup>2</sup>	33,10
F.20.030	CONTROSOFFITTO IN PANNELLI DI GESSO Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli di gesso armati con fibra vegetale, delle dimensioni di cm.60x60, spessore cm.3, con incorporato materassino di lana di vetro. Pannello fonoassorbente a foro irregolare mobile, incombustibile. Il montaggio avverrà a mezzo fissaggio a sospensione con tiranti in filo zincato spessore mm.1, al solaio soprastante. I pannelli verranno sostenuti da un particolare profilato metallico preverniciato a T o a L agganciato ai tiranti sopradescritti. Nel prezzo s'intende compreso l'onere per gli sfati, i tagli e per le armature di servizio.		
F.20.030.05	Controsoffitto in pannelli di gesso	m <sup>2</sup>	36,15
F.20.040	CONTROSOFFITTO IN FIBRA MINERALE Fornitura e posa in opera di controsoffitto in fibra minerale, pannelli cm.60x60, spessore mm.15÷19, verniciato in bianco, resistente a REI 120, classificati in classe A2-s1, d0 e con potere di assorbimento acustico non inferiore a 0,80, e con caratteristiche idonei per ambienti umidi quali vano docce, wc. e spogliatoi. In opera è compreso: agganciamento alla soprastruttura, cornicetta perimetrale in metallo con		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>orditura nascosta, predisposizione dei fori per alloggiamento lampade, armature, ponteggi, mobilità dei pannelli per ispezioni.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi e/o trabattelli per opere fino a mt. 4,50 di altezza del piano di lavoro, i tagli e gli sfridi, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
F.20.040.05	Controsoffitto in fibra minerale - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	41,24
F.20.040.10	Controsoffitto in fibra minerale - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	mq.	33,50
F.20.050	<p><b>CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffitti in lastre di cartongesso, posto su intelaiatura in ferro zincato opportunamente staffata, inclusa stuccatura delle giunture, previa interposizione di garza armata in rete plastificata. Nel prezzo sono compresi gli oneri e le lavorazioni per la formazione degli incassi e delle forometrie necessarie all'alloggiamento degli apparecchi illuminanti, per la creazione di piani a più quote, di velette di raccordo alle strutture murarie, per l'incastro di rotaie per lo scorrimento di pareti mobili.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi e/o trabattelli per opere fino a mt. 5,00 di altezza, i tagli e gli sfridi, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie effettiva del manufatto, vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>- tipo A - fissaggio diretto al solaio o su profilo ribassato            - tipo B - fissaggio in sospensione su telaio metallico, per qualsiasi altezza dall'intradosso del solaio</p>		
F.20.050.05	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - lastra normale - tipo A - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	50,19
F.20.050.07	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - lastra normale - tipo A - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	40,82
F.20.050.10	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - idrolastra - tipo A - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	53,21
F.20.050.12	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - idrolastra - tipo A - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	43,85
F.20.050.15	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - ignifiamma, certificato REI 120 - tipo A - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	53,54
F.20.050.17	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - ignifiamma, certificato REI 120 - tipo A - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	44,17
F.20.050.20	Controsoffitto in cartongesso - sovrapprezzo per lastre curvabili e lavorabili - tipo A	m <sup>2</sup>	15,42
F.20.050.25	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - lastra normale - tipo B - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	58,20
F.20.050.27	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - lastra normale - tipo B - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	46,95
F.20.050.30	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - idrolastra - tipo B - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	61,23
F.20.050.32	Controsoffitto in cartongesso - tipo knauf - idrolastra - tipo B - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	49,97

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.20.050.35	Controsoffitto in cartongesso - tipo Knauf - ignifiamma, certificato REI 120 - tipo B - interventi complessivi fino a mq. 50,00	m <sup>2</sup>	61,53
F.20.050.37	Controsoffitto in cartongesso - tipo Knauf - ignifiamma, certificato REI 120 - tipo B - interventi complessivi oltre i mq. 50,00	m <sup>2</sup>	50,28
F.20.050.40	Controsoffitto in cartongesso - sovrapprezzo per lastre curvabili e lavorabili - tipo B	m <sup>2</sup>	16,26
F.20.060	<p><b>PROTEZIONE ANTINCENDIO DI SOLAI IN LEGNO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di protezione antincendio di solai in legno, con resistenza al fuoco certificata REI 120, costituita da lastre tipo "SUPALUX-S", o equivalente, in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici, esenti da amianto e da altre fibre inorganiche, dello spessore di mm.24, omologate dal Ministero dell'Interno in classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>Se per soffitti, le lastre saranno fissate su strisce distanziali dello stesso spessore ed ancorate alle travi del solaio da proteggere a mezzo di profili ad "L" in acciaio zincato e viti.</p> <p>Se per pavimenti, le lastre saranno posate sul tavolato esistente e fissate allo stesso con viti.</p> <p>Nell'intercapedine tra le travi portanti sarà posato uno strato di lana di roccia densità kg/mc.70 per lo spessore pari all'intercapedine stessa.</p> <p>Compreso ogni magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
F.20.060.05	Protezione antincendio di solai in legno	m <sup>2</sup>	43,95
H	<p><b>OPERE DA LATTONIERE</b></p> <p>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto.</p> <p>Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</p>		
H.01	<b>OPERE DA LATTONIERE</b>		
H.01.010	<p><b>MANUTENZIONE DI CANALI DI GRONDA</b></p> <p>Manutenzione e ripristino di canali di gronda, eseguita mediante pulizia dei canali di gronda, con rimozione totale di ogni materiale depositato, carteggiatura e pulizia con spazzola metallica del manufatto, coloritura interna con uno strato di vernice asfaltica ed esterna con una mano di pittura antiruggine e due mani di smalto sintetico di colore a scelta della D.L., compresi i ponteggi per opere fino a mt. 4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore, gli oneri di discarica ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse del manufatto.</p>		
H.01.010.05	Manutenzione e ripristino di canali di gronda	m	22,50
H.01.030	<p><b>RAPPEZZATURA DI CANALI DI GRONDA</b></p> <p>Rappezzatura di canali di gronda, eseguita mediante rimozione del tratto di canale deteriorato, sostituzione con canale nuovo, saldatura e/o rivettatura dei giunti, fissaggio dei ferri di ritegno e loro sostituzione se deteriorati o mancanti, eventuale coloritura interna con uno strato di vernice asfaltica ed esterna con una mano di pittura antiruggine e due mani di smalto sintetico di colore a scelta della D.L., compresi i ponteggi per opere fino a mt.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in luogo da procurarsi a cura dell'Assuntore compresi gli oneri di discarica ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse de manufatto, compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali e i raccordi.</p>		
H.01.030.05	Rappezzatura di canali di gronda	m	49,00
H.01.040	<p><b>CANALE DI GRONDA IN LAMIERA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canale di gronda in lamiera di acciaio zincato preverniciato con un eventuale</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	strato di vernice asfaltica all'interno, di colore a scelta della D.L., con giunti chiodati e sigillati con idoneo mastice, spessore mm. 0,8, completo di bocchette, testiere, ferri di ritegno (distanze non superiori a mt. 1,00) ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse de manufatto, compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali, i sormonti e i raccordi.		
H.01.040.05	Canale di gronda in lamiera sviluppo cm.33	m	27,20
H.01.040.10	Canale di gronda in lamiera sviluppo cm.50	m	35,75
H.01.040.15	Canale di gronda in lamiera sviluppo cm.66	m	41,45
H.01.050	<b>TUBO DI GRONDA (PLUVIALE) IN LAMIERA</b> Fornitura e posa in opera di tubo di gronda (pluviale) in lamiera di acciaio zincato preverniciato, di colore a scelta della D.L., con giunti chiodati e sigillato con idoneo mastice, spessore mm.0,8, completo di gomiti, attacchi, rosette, ferri di ritegno (distanze non superiori a m.2,00) ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse della tubazione, compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali, le curve, le braghe i raccordi e i sormonti.		
H.01.050.05	Tubo di gronda in lamiera diametro cm.8	m	24,30
H.01.050.10	Tubo di gronda in lamiera diametro cm.10	m	28,60
H.01.050.15	Tubo di gronda in lamiera diametro cm.12,5	m	34,30
H.01.050.20	Tubo di gronda in lamiera diametro cm.15	m	40,05
H.01.060	<b>CONVERSE E RIVESTIMENTI IN LAMIERA</b> Fornitura e posa in opera di converse e rivestimenti in lamiera di acciaio zincato preverniciato, di colore a scelta della D.L., con giunti chiodati e sigillati con idoneo mastice, spessore mm.0,8, complete di ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo l'effettivo sviluppo della superficie del manufatto, compresi e compensati nel prezzo tutti i sormonti.		
H.01.060.05	Converse e rivestimenti in lamiera	m <sup>2</sup>	60,05
H.01.070	<b>SCOSSALINA IN LAMIERA</b> Fornitura e posa in opera di scossalina in lamiera di acciaio zincato preverniciato, di colore a scelta della D.L., spessore mm.0,8, complete di lavorazione, fissaggio ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse de manufatto, compresi e compensati tutti i sormonti.		
H.01.070.05	Scossalina in lamiera sviluppo cm.15	m	22,90
H.01.070.10	Scossalina in lamiera sviluppo cm.20	m	25,75
H.01.070.15	Scossalina in lamiera sviluppo cm.33	m	34,30
H.01.070.20	Scossalina in lamiera sviluppo cm.50	m	37,20

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.080	<b>CANALE DI GRONDA IN RAME</b> Fornitura e posa in opera di canale di gronda in rame, con giunti chiodati e saldati, spessore 6/10 mm., completo di bocchette, testiere, ferri di ritegno (distanze non superiori a m.1,00) ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse de manufatto, compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali, i sormonti e i raccordi.		
H.01.080.05	Canale di gronda in rame sviluppo cm.33	m	42,90
H.01.080.10	Canale di gronda in rame sviluppo cm.50	m	62,90
H.01.080.15	Canale di gronda in rame sviluppo cm.66	m	75,80
H.01.090	<b>TUBO PER PLUVIALE IN RAME</b> Fornitura e posa in opera di tubo per pluviale in rame, con giunti chiodati e saldati, spessore 6/10 mm., completo di gomiti, attacchi, rosette, ferri di ritegno (distanze non superiori a m.2,00) ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse della tubazione, compresi e compensati nel prezzo tutti i pezzi speciali, le curve, le braghe i raccordi e i sormonti.		
H.01.090.05	Tubo di gronda in rame diametro cm.8	m	45,80
H.01.090.10	Tubo di gronda in rame diametro cm.10	m	50,05
H.01.090.15	Tubo di gronda in rame diametro cm.12,5	m	58,65
H.01.090.20	Tubo di gronda in rame diametro cm.15	m	71,45
H.01.100	<b>CONVERSE E RIVESTIMENTI IN RAME</b> Fornitura e posa in opera di converse e rivestimenti in rame, con giunti chiodati e saldati, spessore 6/10 mm., complete di ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo l'effettivo sviluppo della superficie del manufatto, compresi e compensati nel prezzo tutti i sormonti.		
H.01.100.05	Converse e rivestimenti in rame	m <sup>2</sup>	133,00
H.01.110	<b>SCOSSALINA IN RAME</b> Fornitura e posa in opera di scossalina in rame, spessore mm.0,6, completa di lavorazione, fissaggio ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro lineare - effettuata lungo l'asse de manufatto, compresi e compensati tutti i sormonti.		
H.01.110.05	Scossalina in rame sviluppo cm.15	m	35,80
H.01.110.10	Scossalina in rame sviluppo cm.20	m	41,45
H.01.110.15	Scossalina in rame sviluppo cm.33	m	58,60
H.01.110.20	Scossalina in rame sviluppo cm.50	m	70,05
H.01.120	<b>LAMIERA GRECATA</b>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.120.05	<p>Fornitura e posa in opera di lamiera grecata in rame o lamiera di acciaio zincato preverniciato, con colorazioni a scelta della D.L., con giunti sovrapposti, spessore mm. 0,8, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONE: al chilogrammo - effettuata in base all'effettivo sviluppo della superficie del manufatto, escluso tutti i sormonti, moltiplicato per il reale peso al metro quadrato della lamiera.</p> <p>.....</p> <p>Lamiera grecata in acciaio zincato</p> <p>.....</p>	kg	11,50
H.01.120.10	<p>.....</p> <p>Lamiera grecata in rame</p> <p>.....</p>	kg	24,00
H.01.130	<p><b>TERMINALI IN GHISA PER TUBO PLUVIALE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di terminale in ghisa, per tubo pluviale diam. mm. 100-125, altezza non inferiore a ml. 2,00, completo di ferri di ritegno alla muratura, curve alla base per afflusso alla cassetta doccia ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONE: al pezzo - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
H.01.130.05	<p>.....</p> <p>Terminale in ghisa per tubo pluviale</p> <p>.....</p>	cad.	103,30
J	<p><b>OPERE DA FALEGNAME</b></p> <p>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto.</p> <p>Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</p> <p>.....</p>		
J.01	<p>.....</p> <p><b>SCALE IN LEGNO</b></p> <p>.....</p>		
J.02	<p>.....</p> <p><b>CORRIMANO IN LEGNO</b></p> <p>.....</p>		
J.02.010	<p><b>CORRIMANO IN LEGNO DI FAGGIO O FRASSINO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corrimano in legno di faggio o frassino dello spessore finito di cm.4÷5, compresa la sagomatura, squadratura e ferramenta di fissaggio. Le parti terminali dei tratti di corrimano saranno svasati in modo da permettere l'inserimento a maschio e femmina, come indicato nel disegno di progetto. Il corrimano finito e liscio, verrà trattato con due mani di vernice trasparente fortemente resistente agli acidi ed ai disinfettanti, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurazione effettiva.</p> <p>.....</p>		
J.02.010.05	<p>.....</p> <p>Corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.8</p> <p>.....</p>	m	49,60
J.02.010.10	<p>.....</p> <p>Corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.12</p> <p>.....</p>	m	57,85
J.02.010.15	<p>.....</p> <p>Corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.16</p> <p>.....</p>	m	62,50
J.02.020	<p><b>RAPPEZZO CORRIMANO IN LEGNO DI FAGGIO O FRASSINO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di corrimano in legno di faggio o frassino del spessore finito di cm.4÷5, per rappezzi di quantità inferiore a m.2 per ogni ordinativo, compresa la sagomatura, squadratura e ferramenta di fissaggio. Le parti terminali dei tratti di corrimano saranno svasati in modo da permettere l'inserimento a maschio e femmina come indicato nel disegno di progetto. Il corrimano finito e liscio, verrà trattato con due mani di vernice trasparente fortemente resistente agli acidi ed ai disinfettanti, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurazione effettiva.</p> <p>.....</p>		
J.02.020.05	<p>.....</p> <p>Rappezzo corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.8</p> <p>.....</p>	m	72,30

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
J.02.020.10	Rappezzo corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.12	m	87,80
J.02.020.15	Rappezzo corrimano in legno di faggio o frassino larghezza cm.16	m	103,30
J.03	OPERE DI MANUTENZIONE E RESTAURO DEL LEGNO		
J.03.005	DIVISORI PER WC Divisori per WC nelle scuole materne ed asili nido, in pannello truciolare nobilitato da 15 mm., laminato sulle due faccie in materiale plastico - facilmente igienizzabile - e telaio perimetrale in massello di abete, (sez. 60*60 mm.), laccato. Fissaggio a parete e pavimento con tasselli e ferramenta in ottone o ferramenta anticorrosione. Dimensioni minime h. 100 * 120 cm. MISURAZIONE: al pezzo - tutto compreso.		
J.03.005.05	Divisori per wc	cad.	340,00
J.03.010	COPRICALORIFERO CON PANNELLATURA MEDIUM DENSITY Fornitura e posa in opera di copricaloriferi in legno verniciato, composti da telaio in legno di frassino massello, fissato a parete a mezzo di zanche metalliche e di viti ad espansione, e pannellatura in medium density, secondo i disegni di progetto e secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni altro onere e magistero necessario, a dare il lavoro finito a regola d'arte, in modo che l'opera finita non pregiudichi il buon funzionamento del corpo radiante.		
J.03.010.05	Copricaloriferi con pannellatura in medium density	m <sup>2</sup>	93,00
J.03.020	COPRICALORIFERI CON PANNELLATURA IN LISTONI IN LEGNO Fornitura e posa in opera di copricaloriferi in legno verniciato, composti da telaio in legno di frassino massello, fissato a parete a mezzo di zanche metalliche e di viti ad espansione e pannellatura di riempimento in listoni di legno posti trasversalmente e dipinti a tre mani di vernice trasparente. Il manufatto sarà realizzato secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L.. è altresì compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte in modo che l'opera finita non pregiudichi il buon funzionamento del corpo radiante.		
J.03.020.05	Copricaloriferi con pannellatura in listoni di legno	m <sup>2</sup>	139,45
L	OPERE DA PITTORE - DECORATORE - TAPPEZZIERE I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.		
L.01	TINTEGGIATURE		
L.01.010	SPAZZOLATURA Spazzolatura con spazzole metalliche di superfici in conglomerato cementizio semplice ed armato, compresa la pulizia, l'asporto del materiale di risulta. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.010.05	Spazzolatura	m <sup>2</sup>	3,31

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.015	<b>ASPORTO PITTURE, TINTE O CARTA DA PARATI</b> Asporto di pitture, tinte, vernici o carta da parati, da pareti e soffitti mediante raschiatura e lavaggio con solventi e/o detersivi per dare le superfici pronte per le successive lavorazioni. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.015.05	Asporto pitture, tinte o carta da parati	m <sup>2</sup>	7,18
L.01.020	<b>STUCCATURA PARZIALE DI PARETI</b> Stuccatura parziale di pareti interne con stucco sintetico, compresa la scartavetratura delle parti stuccate. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.020.05	Stuccatura parziale di pareti	m <sup>2</sup>	2,31
L.01.030	<b>ANTIBATTERICO ECOLOGICO FUNGHICIDA</b> Pulizia di murature dalle muffe e dalle alghe mediante applicazione di disinfettante liquido incolore ed inodore non tossico, steso a pennello od a spruzzo, spazzolatura del muro trattato con spazzola semirigida, risciacquatura con abbondante acqua e nuova applicazione di prodotto fungicida a protezione delle murature. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.030.05	Antibatterico ecologico fungicida	m <sup>2</sup>	6,09
L.01.040	<b>RASATURA DI INTONACI</b> Rasatura di intonaci nuovi ed esistenti, su superfici verticali od orizzontali, con pastella di calce e kg/mc.100 di gesso o con stucco emulsionato preconfezionato. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.040.05	Rasatura di intonaci - con prodotti a base di gesso	m <sup>2</sup>	12,42
L.01.040.10	Rasatura di intonaci - con prodotti a base sintetica	m <sup>2</sup>	16,34
L.01.050	<b>RASATURA DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO ED INTONACO</b> Rasatura di superfici orizzontali, curve e verticali in conglomerato cementizio e di intonaco da consolidare con fondo a rasare a base di resine acriliche in dispersione e quarzi selezionati tipo Sikkens o equivalente. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.050.05	Rasatura di superfici in calcestruzzo ed intonaco da risanare	m <sup>2</sup>	16,78
L.01.050.10	Sovrapprezzo per inserimento di rete di ripartizione	m <sup>2</sup>	7,27
L.01.060	<b>PATINATURA</b> Esecuzione di patinatura di spessore di circa mm.1,5, su superfici verticali ed orizzontali, con pastella composta da calce e cemento, tirata a ferro a perfetto piano, previa pulitura accurata della superficie sottostante, comprese gusce, riprese, spigoli. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.060.05	Patinatura	m <sup>2</sup>	12,99
L.01.060.10	Patinatura per superfici inferiori a mq. 4.00	a prestazione	56,87
L.01.070	<b>ISOLANTE IDROPELLENTE INCOLORE</b> Applicazione di impregnanti, consolidanti e sottofondi su intonaci a civile nuovi o vecchi, superficialmente pulverulenti o disgregati. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.070.05	Impregnante a solvente per esterni - organosilossanico oligomero in solventi alifatici tipo Sandtex Isocal	m <sup>2</sup>	7,52
L.01.070.10	Consolidante traspirante per interni ed esterni - a base di alchitrialcoolisilossani disciolti in acqua tipo Sandtex Durasil	m <sup>2</sup>	5,62
L.01.070.15	Sottofondo a solvente per esterni - a base di resine organiche in solventi alifatici aromatici tipo Sandtex Stabilizer	m <sup>2</sup>	5,37
L.01.070.20	Sottofondo per interni ed esterni - a base di legante acrilico tipo Sandtex Primer	m <sup>2</sup>	3,32
L.01.070.25	Sottofondo per esterni di tipo universale ai silicati tipo Sandtex Fondo di aderenza	m <sup>2</sup>	5,06
L.01.070.30	Fondo isolante a base vinilica	m <sup>2</sup>	3,04
L.01.080	<b>TINTEGGIATURA A CALCE</b> Tinteggiatura a calce per interni ed esterni, con pittura costituita principalmente da grassello di calce a lunga stagionatura con l'aggiunta di additivi naturali per conferire un'elevata adesione, su pareti e soffitti data a due o più mani, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.080.05	Tinteggiatura a base di grassello di calce	m <sup>2</sup>	17,15
L.01.080.10	Per rappezzi sino a mq. 4,00	a prestazione	76,05
L.01.090	TINTEGGIATURA CON PITTURA SEMI LAVABILE Tinteggiatura con pittura traspirante semilavabile idrorepellente antimuffa per interni tipo Sandtex Hydrotex, su pareti e soffitti, data a due o più mani, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.090.05	Tinteggiatura con pittura semi lavabile - stesa a pennello e/o a rullo	m <sup>2</sup>	7,14
L.01.090.10	Tinteggiatura con pittura semi lavabile - stesa a spruzzo	m <sup>2</sup>	4,48
L.01.090.15	Per rappezzi sino a mq. 4,00 - stesa a pennello e/o a rullo	a prestazione	33,59
L.01.100	TINTEGGIATURA CON PITTURA LAVABILE Tinteggiatura con pittura lavabile di resina acrilica opaca traspirante antimuffa tipo Sandtex Colortex, su pareti e soffitti, data a due o più mani, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L.. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.100.05	Tinteggiatura con pittura lavabile - stesa a pennello e/o a rullo	m <sup>2</sup>	8,53
L.01.100.10	Tinteggiatura con pittura lavabile - stesa a spruzzo	m <sup>2</sup>	4,95
L.01.100.15	Per rappezzi sino a mq. 4,00 - stesa a pennello e/o a rullo	a prestazione	37,03
L.01.110	TINTEGGIATURA CON PITTURA AI SILICATI Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati, su pareti e soffitti interni ed esterni, con tinte di marca accreditata a due strati, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L., compresa una mano di fondo. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.		
L.01.110.05	Tinteggiatura con pittura ai silicati - stesa a pennello eo a rullo	MQ	20,09
L.01.110.10	Per rappezzi sino a mq. 4,00 - stesa a pennello e/o a rullo		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.120	<p>.....</p> <p><b>TINTEGGIATURA CON SMALTI MURALI</b></p> <p>Tinteggiatura a base di smalti murali sintetici, poliuretanic o all'acqua, finitura lucida, semilucida o opaca, a due mani a coprire, su pareti e soffitti con tinte di marca accreditata, in uno o più colori secondo le indicazioni della D.L., compresa , se richiesta, la preparazione dei fondi mediante stesa di adeguati ancoranti consolidanti, sono altresì escluse le attività di raschiatura, stuccatura e patinatura in quanto pagate a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:            per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.            per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>	prest.ni	93,72
L.01.120.05	<p>Tinteggiatura con smalti murali - sola tinteggiatura escluso preparazione del fondo</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	13,55
L.01.120.10	<p>Tinteggiatura con smalti murali - tinteggiatura e preparazione del fondo</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	20,43
L.01.120.15	<p>Per rappezzi fino a mq.4,00 - sola tinteggiatura escluso preparazione del fondo</p> <p>.....</p>	a prestazione	64,55
L.01.120.20	<p>Per rappezzi fino a mq.4,00 - tinteggiatura e preparazione del fondo</p> <p>.....</p>	a prestazione	96,47
L.01.140	<p><b>PITTURA ANTISCRIPTA</b></p> <p>Applicazione di vernice antiscritta, concordata con la D.L., costituita da una vernice monocomponente protettiva silossanica trasparente e incolore in emulsione, dotata di buona penetrazione su superfici assorbenti in pietra e d'intonaco; essa dovrà rendere le superfici trattate facilmente pulibili da graffi e scritte mediante idropulitrice. Il prodotto potrà essere steso sia a pennello che a rullo.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE:            per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso.            per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.140.05	<p>Pittura antiscritta - stesa a pennello e/o rullo</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	21,36
L.01.140.10	<p>Per rappezzi sino a mq. 4,00 - stesa a pennello e/o a rullo</p> <p>.....</p>	a prestazione	95,77
L.01.150	<p><b>DECORAZIONE MURALE - STENCIL</b></p> <p>Esecuzione di decorazione murale tipo STENCIL, realizzata con vernici acriliche, anche a più colori, previa preparazione ed accurata pulizia del fondo da decorare.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base al sviluppo effettivo in asse del manufatto - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.150.05	<p>Decorazione murale - stencil - colore unico</p> <p>.....</p>	m	20,74
L.01.150.10	<p>Decorazione murale - stencil - a due o piu' colori</p> <p>.....</p>	m	29,11
L.01.160	<p><b>SMALTO ANTISCIVOLO PER PAVIMENTI</b></p> <p>Applicazione di smalto antiscivolo a film sottile epossiamminico bicomponente in fase solvente da applicare su pavimenti in cemento soggetti a forte calpestio. Applicabile a pennello e/o a rullo, seguendo</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>le istruzioni della ditta produttrice, colori a scelta della D.L.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: per sottovoci a prestazione - misurazione da applicare per interventi fino a mq. 4,00 - tutto compreso. per sottovoci al metro quadrato - misurazione effettuata in base alla superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
L.01.160.05	Smalto antiscivolo per pavimenti - stesa a pennello e/o rullo - per interventi fino a mq. 100,00	m <sup>2</sup>	20,53
L.01.160.10	Smalto antiscivolo per pavimenti - stesa a pennello e/o rullo - per interventi oltre i mq. 100,00	m <sup>2</sup>	17,97
L.01.160.15	Per rappezzi sino a mq. 4,00 - stesa a pennello e/o a rullo	a prestazione	91,66
L.01.170	<p><b>SVERNICIATORE</b></p> <p>Asportazione e pulizia di vecchie pitture su superfici lignee mediante uso preventivo di sverniciatore e di intervento di asporto completo dei fondi del materiale risultante a fine reazione chimica.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata - tutto compreso.</p>		
L.01.170.05	Sverniciatore	m <sup>2</sup>	43,84
L.01.180	<p><b>TRATTAMENTO ANTIMUFFA O ANTIFUNGO</b></p> <p>Trattamento in soluzione sanizzante per l'eliminazione di muffe e funghi da superfici in mattone, in pietra naturale e artificiale, calcestruzzo, intonaco a civile e su vecchie pitture, avente azione ad ampio spettro e a protezione permanente; da applicare a pennello e/o a rullo.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata vuoto per pieno con sola detrazione dei fori uguali o maggiori a mq. 2,00 - tutto compreso.</p>		
L.01.180.05	Trattamento antimuffa o antifungo	m <sup>2</sup>	5,70
L.01.190	<p><b>STUCCATURA E CARTEGGIATURA SUPERFICI LIGNEE</b></p> <p>Carteggiatura e stuccatura e/o rasatura con stucco sintetico su superfici lignee al fine di dare le superfici pronte alle successive lavorazioni, compreso carteggiatura finale per il pareggio delle parti trattate.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata - tutto compreso.</p>		
L.01.190.05	Carteggiatura e stuccatura di fondi lignei	m <sup>2</sup>	11,65
L.01.190.10	Sola carteggiatura di fondi lignei	m <sup>2</sup>	5,28
L.01.200	<p><b>STUCCATURA E CARTEGGIATURA SUPERFICI METALLICHE</b></p> <p>Abbrasivatura e/o carteggiatura ed eventuale stuccatura con stucco metallico bicomponente di superfici metalliche di qualsiasi tipo, al fine di dare la superficie pronta alle fasi lavorative successive, compreso carteggiatura finale per il pareggio delle parti trattate.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.200.05	<p>occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - per superfici piene misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata; per ringhiere a disegno semplice, misurazione in proiezione effettuata in base alla superficie massima trattata moltiplicata per un coefficiente pari a 1,75; per ringhiere a disegno complesso, misurazione in proiezione effettuata in base alla superficie massima trattata moltiplicata per un coefficiente pari a 2,00 - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Carteggiatura e/o abbrasivatura e stuccatura di fondi metallici</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	14,67
L.01.200.10	<p>.....</p> <p>Sola carteggiatura e/o abbrasivatura di fondi metallici</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	8,27
L.01.210	<p>PREPARAZIONE DEL FONDO SU SUPERFICI LIGNEE</p> <p>Preparazione del fondo per successiva verniciatura di finitura di superfici lignee già preparate mediante una o più mani di fondo sintetico alchidico tipo Sikkens Cetol DSA. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.210.05	<p>Preparazione del fondo su superfici lignee - stesa a pennello e/o rullino</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	12,71
L.01.220	<p>PITTURA A SMALTO SU SUPERFICI LIGNEE</p> <p>Applicazione di pittura a smalto sintetico o poliuretanico in colori correnti chiari brillanti, opachi o satinati, su superfici già preparate, data a due o più mani. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.220.05	<p>Applicazione di vernice sintetica alchidica su superfici lignee - stesa a pennello e/o rullino</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	33,03
L.01.230	<p>VERNICIATURA TRASPARENTE SU SUPERFICI LIGNEE</p> <p>Applicazione di vernice trasparente sintetica alchidica lucida, opaca o satinata, data a due o più mani, su superfici in legno già preparate. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.230.05	<p>Applicazione di vernice trasparente su superfici lignee - stesa a pennello e/o rullino</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	21,64
L.01.250	<p>PITTURA ANTIRUGGINE</p> <p>Applicazione di pittura antiruggine sintetica su superfici già preparate, data per una mano singola. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - per superfici piene misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata; per ringhiere a disegno semplice e complesso, misurazione in proiezione effettuata in base alla superficie massima trattata moltiplicata per una sola volta - tutto compreso.</p> <p>.....</p>		
L.01.250.05	<p>Applicazione di vernice antiruggine - stesa a pennello e/o rullino - su superfici piene</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	11,64



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.250.10	Applicazione di vernice antiruggine - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno semplice	m <sup>2</sup>	20,55
L.01.250.15	Applicazione di vernice antiruggine - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno complesso	m <sup>2</sup>	26,29
L.01.260	<b>CONVERTITORE DI RUGGINE</b> Applicazione di vernice catalizzatrice di ruggine o vernice micalizzata su superfici metalliche già preparate. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - per superfici piene misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata; per ringhiere a disegno semplice e complesso, misurazione in proiezione effettuata in base alla superficie massima trattata moltiplicata per una sola volta - tutto compreso.		
L.01.260.05	Applicazione di vernice catalizzatrice ferromicacea della ruggine - stesa a pennello e/o rullino - su superfici piene	m <sup>2</sup>	29,06
L.01.260.10	Applicazione di vernice catalizzatrice ferromicacea della ruggine - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno semplice	m <sup>2</sup>	50,92
L.01.260.15	Applicazione di vernice catalizzatrice ferromicacea della ruggine - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno complesso	m <sup>2</sup>	63,60
L.01.270	<b>VERNICIATURA PER OPERE IN FERRO</b> Applicazione di vernice sintetica o poliuretanica su opere in ferro, in colori correnti chiari opachi satinati o brillanti, data a due o più mani a coprire. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - per superfici piene misurazione effettuata in base all'effettiva superficie trattata; per ringhiere a disegno semplice e complesso, misurazione in proiezione effettuata in base alla superficie massima trattata moltiplicata per una sola volta - tutto compreso.		
L.01.270.05	Verniciatura di opere in ferro - stesa a pennello e/o rullino - su superfici piene	m <sup>2</sup>	26,21
L.01.270.10	Verniciatura di opere in ferro - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno semplice	m <sup>2</sup>	45,93
L.01.270.15	Verniciatura di opere in ferro - stesa a pennello e/o rullino - su ringhiere a disegno complesso	m <sup>2</sup>	57,90
L.01.280	<b>VERNICIATURA DI TUBAZIONI IN FERRO</b> Applicazione di vernice sintetica o poliuretanica su tubazioni in ferro, fino al diametro massimo di 1" 1/2, in colori correnti chiari opachi satinati o brillanti, data a due o più mani a coprire, compreso la preparazione del fondo mediante spazzolatura e/o carteggiatura, compresa applicazione di mano di fondo antiruggine. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base all'effettivo sviluppo lineare in asse del manufatto trattato - tutto compreso.		
L.01.280.05	Verniciatura di tubature in ferro - stesa a pennello e/o rullino	m	10,64
L.01.300	<b>VERNICIATURA DI CASSETTA DI SCARICO IN FERRO</b> Applicazione di vernice sintetica o poliuretanica su cassetta di scarico in ferro o ghisa, in colori correnti chiari opachi satinati o brillanti, data a due o più mani a coprire, compresa la preparazione del fondo mediante carteggiatura e pulizia con impiego di spazzola metallica e applicazione di vernice antiruggine.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.01.300.05	<p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: cadauno - tutto compreso.</p> <p>.....</p> <p>Verniciatura di cassetta di scarico in ferro - stesa a pennello e/o rullino</p> <p>.....</p>	cad.	40,45
L.01.305	<p><b>VERNICIATURA DI RADIATORI A SPRUZZO DI TERMOSIFONI ESISTENTI</b></p> <p>Applicazione a pennello e/o rullino a spruzzo di vernice sintetica o poliuretanica su radiatori di qualunque tipo e materiale, in colori correnti chiari opachi satinati o brillanti e comunque a scelta della D.L., data a due o più mani a coprire, compresa la preparazione del fondo mediante carteggiatura e pulizia con impiego di spazzola metallica e applicazione di adeguata mano di fondo antiruggine sulle parti che presentano tracce di ruggine.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: cadauno - misurazione effettuata ad elemento di termosifone moltiplicato per il numero di elementi - tutto compreso.</p> <p>.....</p>	cad.	19,00
L.01.305.05	<p>Applicazione di vernicie a pennello e/o a rullino su termosifoni esistenti</p> <p>.....</p>	cad.	19,00
L.01.305.10	<p>Applicazione di vernicie a spruzzo su termosifoni esistenti</p> <p>.....</p>	cad.	
L.01.310	<p><b>TRACCIATURA DI CAMPI GIOCO</b></p> <p>Tracciatura di campi gioco interni e/o esterni, come da istruzioni e/o disegni forniti dalla D.L., con vernice a base di quarzo stabilizzato ad alta penetrazione o con vernice acrilica, data a due mani, anche a più colori.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata in base all'effettivo sviluppo lineare in asse del manufatto realizzato - tutto compreso.</p> <p>.....</p>	m	4,95
L.01.310.05	<p>Tracciatura di campi gioco</p> <p>.....</p>	m	4,95
L.03	<p><b>LAVORAZIONI SPECIALISTICHE</b></p> <p>.....</p>		
L.03.010	<p><b>TRATTAMENTO IGNIFUGO FERRO E LEGNO</b></p> <p>Trattamento ignifugo ottenuto con vernici dotate di certificazione di omologazione di reazione al fuoco, applicate a pennello, rullo o spruzzo con apparecchiature airless, compresi i ponteggi per opere fino a metri 4,00 di altezza ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. TIPO A - applicazione su legno TIPO B - applicazione su ferro</p> <p>.....</p>		
L.03.010.05	<p>Trattamento ignifugo REI 60 - applicazione su legno</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	16,55
L.03.010.10	<p>Trattamento ignifugo REI 120 - applicazione su legno</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	19,65
L.03.010.15	<p>Trattamento ignifugo REI 180 - applicazione su legno</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	26,90
L.03.010.20	<p>Trattamento ignifugo REI 60 - applicazione su ferro</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	13,95
L.03.010.25	<p>Trattamento ignifugo REI 120 - applicazione su ferro</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
L.03.010.30	Trattamento ignifugo REI 180 - applicazione su ferro	m <sup>2</sup>	18,60
M	<p>INFISSI INTERNI ED ESTERNI</p> <p>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto.</p> <p>Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</p>	m <sup>2</sup>	24,80
M.01	SERRAMENTI IN LEGNO		
M.01.010	MANUTENZIONE DI SERRAMENTI IN LEGNO		
	<p>Manutenzione di bussole o di sportelli a vetri di finestra, portefinestre e porte interne, inclusi i telai, con o senza rimozione e trasporto in falegnameria delle ante apribili e/o semifisse, mediante ritocchi, smontaggio e rimontaggio delle viti di fissaggio e di tutta la ferramenta con eventuale loro sostituzione, delle cerniere, del gruppo serratura e maniglia e dell'eventuale meccanismo a Vasistas, con rinzeppatura dei fori, la lubrificazione, la tassellatura delle parti lignee ammalorate ed eventuali sverzature, la sostituzione di elementi lignei ammalorati con nuovi elementi della stessa essenza, compreso l'eventuale asporto dello stucco di fissaggio dei vetri, compresa la eventuale sostituzione di quest'ultimi, la fornitura e posa di nuovi chiodini fermavetro e successivo bloccaggio e sigillatura del vetro con stucco, silicone o nuovo vasolino in legno, a seconda delle istruzioni impartite dalla D.L..</p> <p>Nel prezzo è altresì compreso l'eventuale ciclo di riverniciatura, compreso lo smontaggio e rimontaggio a lavorazione ultimata di tutte le parti che non devono essere verniciate (maniglie, eventuali cerniere e vetrate, etc.), carteggiatura e stuccatura dei fondi tenendo particolare cura affinché a verniciatura ultimata le ante apribili si possano aprire e chiudere correttamente, stesa di mano di fondo - cementite o primer e verniciatura a due mani minimo con vernici sintetiche, poliuretaniche bicomponenti, lucide, satinata o opache, con colori a scelta della D.L.. Il tutto completo di ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONE: vedi specifiche indicate per ogni sottovoce - tutto compreso.</p>		
M.01.010.05	Manutenzione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con doppia invetriata - senza rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	154,95
M.01.010.10	Manutenzione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con doppia invetriata - con rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	201,45
M.01.010.15	Manutenzione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con singola invetriata - senza rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	113,65
M.01.010.20	Manutenzione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con singola invetriata - con rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	144,60
M.01.010.25	Sovrapprezzo per ciclo di verniciatura per serramenti esterni di finestra e portiere in legno con doppia invetriata.	m <sup>2</sup>	95,00
M.01.010.30	Sovrapprezzo per ciclo di verniciatura per serramenti esterni di finestra e portiere in legno con singola invetriata.	m <sup>2</sup>	64,50
M.01.010.35	Manutenzione di porte interne monumentali - senza rimozione e trasporto delle ante apribili in falegnameria	m <sup>2</sup>	206,60
M.01.010.40	Manutenzione di porte interne monumentali - con rimozione e trasporto delle ante apribili in falegnameria	m <sup>2</sup>	253,05
M.01.010.45	Sovrapprezzo per ciclo di verniciatura per porte interne monumentali in legno.	m <sup>2</sup>	71,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.010.50	Manutenzione di porte interne in legno a superficie piana - senza rimozione e trasporto delle ante apribili in falegnameria	m <sup>2</sup>	134,30
M.01.010.55	Manutenzione di porte interne in legno a superficie piana - con rimozione e trasporto delle ante apribili in falegnameria	m <sup>2</sup>	180,75
M.01.010.60	Sovraprezzo per ciclo di verniciatura per porte interne lisce in legno.	m <sup>2</sup>	61,50
M.01.020	<b>MANUTENZIONE DI PERSIANE ALLA ROMANA</b> Manutenzione di persiane alla romana di finestre e portefinestre, inclusi i telai, con o senza rimozione e trasporto in falegnameria delle ante apribili e/o semifisse, mediante ritocchi, smontaggio e rimontaggio delle viti di fissaggio e di tutta la ferramenta con eventuale loro sostituzione, delle cerniere, dell'eventuale serratura e maniglia, con rinzeppatura dei fori, la lubrificazione, la tassellatura delle parti lignee ammalorate ed eventuali sverature, la sostituzione di elementi lignei ammalorati con nuovi elementi della stessa essenza. Nel prezzo è altresì compreso l'eventuale ciclo di riverniciatura, compreso lo smontaggio e rimontaggio a lavorazione ultimata di tutte le parti che non devono essere verniciate (maniglie, eventuali cerniere, etc.), carteggiatura e stuccatura dei fondi tenendo particolare cura affinché a verniciatura ultimata le parti apribili si possano aprire e chiudere correttamente, stesa di mano di fondo - cementite o primer, e verniciatura con vernici sintetiche, poliuretatiche bicomponenti, lucide, satinare o opache, con colori a scelta della D.L.. Il tutto completo di ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. MISURAZIONE: vedi specifiche indicate per ogni sottovoce - tutto compreso.		
M.01.020.05	Manutenzione di persiane alla romana - senza rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	274,00
M.01.020.10	Manutenzione di persiane alla romana - con rimozione e trasporto delle ante apribili e/o semifisse in falegnameria	m <sup>2</sup>	323,00
M.01.020.15	Sovraprezzo per ciclo di verniciatura di persiane alla romana	m <sup>2</sup>	69,00
M.01.030	<b>REVISIONE DI SERRAMENTI IN LEGNO</b> Revisione di bussole o di sportelli a vetri di finestra, portefinestre e porte interne, inclusi i telai, con o senza rimozione e trasporto in falegnameria delle ante apribili e/o semifisse, mediante ritocchi e locali stuccature di fori, l'eventuale incollaggio di parti lignee in fase di distacco mediante adeguati collanti vinilici, il serraggio e al caso la sostituzione delle viti di fissaggio di tutta la ferramenta, lubrificazione e regolazione del gruppo serratura, delle cerniere, e dell'eventuale meccanismo a Vasistas e del chiudiporta automatico, l'eventuale sostituzione delle parti vetrate ammalorate o rotte, compreso l'asporto dello stucco di fissaggio dei vetri, la fornitura e posa di nuovi chiodini fermavetro e successivo bloccaggio e sigillatura del vetro con stucco, silicone o nuovo vasolino in legno, a seconda delle istruzioni impartite dalla D.L.. Il tutto completo di ogni magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: vedi specifiche indicate per ogni sottovoce - tutto compreso.		
M.01.030.05	Revisione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con doppia invetriata con o senza rimozione degli stessi.	m <sup>2</sup>	64,05
M.01.030.10	Revisione di serramenti esterni di finestra o portiera in legno con singola invetriata con o senza rimozione degli stessi.	m <sup>2</sup>	42,90
M.01.030.15	Revisione di porte interne divisorie di vano di tipo monumentale, con o senza specchiatura vetrata, ad una o più ante con o senza rimozione delle stesse	m <sup>2</sup>	66,10
M.01.030.20	Revisione di porte interne in legno divisorie di vano, con anta/e apribile/i a superficie piana, con o senza specchiatura vetrata con o senza rimozione.	m <sup>2</sup>	38,20
M.01.030.25	Revisione di portoncini in legno d'ingresso interni, ad una o più ante con o senza rimozione delle stesse.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.040	<p>REVISIONE DI PERSIANE ALLA ROMANA</p> <p>Revisione di persiane in legno alla romana, inclusi i telai, con o senza rimozione delle stesse, mediante ritocchi e locali stuccature di fori, l'eventuale incollaggio di parti lignee in fase di distacco mediante adeguati collanti vinilici, il serraggio e al caso la sostituzione delle viti di fissaggio di tutta la ferramenta, lubrificazione di quest'ultime e delle cerniere, il tutto completo di ogni magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	49,05
M.01.040.05	Revisione di persiane in legno alla romana con o senza rimozione delle stesse.	m <sup>2</sup>	62,00
M.01.050	<p>ADATTAMENTO PER VETRO SU VECCHI SERRAMENTI</p> <p>Adattamento da eseguirsi su vecchi serramenti in legno per la posa di vetri di spessore maggiorato eseguito mediante fresatura a macchina della gola fermavetro, compresa la fornitura e posa di vasolino fermavetro di opportuna dimensione ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	20,65
M.01.050.05	Adattamento per vetro su vecchi serramenti	m	20,65
M.01.060	<p>RESTAURO DI PORTONI IN LEGNO</p> <p>Restauro completo di portoni monumentali e/o artistici in legno mediante revisione generale del serramento, smontaggio revisione e/o sostituzione di tutte le parti della ferramenta e rimontaggio con nuove viti e/o bulloni, eventuale sostituzione delle cerniere e degli scrocci di chiusura e lubrificazione delle parti mobili, esecuzione di tutte le lavorazioni di tassellatura e ricostruzione delle parti lignee mancanti o ammalorate, pulizia e lucidatura e laccatura delle parti in ottone e ricromatura di quelle cromate nonché la pulitura, carteggiatura e ciclo di pitturazione, previa mano di antiruggine, delle parti in metallo verniciate, eventuale sostituzione delle specchiature vetrate esistenti con nuove vetrate stampate con disegno a scelta della D.L., eventuale sostituzione dello stucco di fissaggio dei vetri con vasolini in legno della stessa essenza del serramento, fissati con viti o chiodi in ottone al telaio, asportazione e pulizia delle vecchie pitture dalle superfici mediante esecuzione di carteggiatura e abrasivatura compresa eventuale stuccatura con stucco sintetico delle parti mancanti, applicazione di ciclo di verniciatura trasparente e/o coprente, sintetica o poliuretanica data a due o più mani, compresa eventuale mano di fondo turapori e precedente mano di mordente colorante, il tutto completo di ponteggi, trabatelli di servizio necessari allo smontaggio e rimontaggio delle parti, compresi trasporti delle parti in officina e viceversa, le eventuali assistenze e opere edili e quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	1.032,90
M.01.060.05	Restauro di portoni in legno	m <sup>2</sup>	1.032,90
M.01.070	<p>MESSA IN SICUREZZA PERSIANE ALLA ROMANA</p> <p>Esecuzione di messa in sicurezza delle persiane ammalorate in legno alla romana e revisione grossolana delle stesse mediante la fornitura e posa di squadrette metalliche da fissare mediante viti autofilettanti in acciaio zincato su tutti i quattro angoli del telaio al fine di irrigidire la struttura, l'eventuale bloccaggio delle scurette mobili e delle antine inferiori alla persiana mediante viti, revisione della ferramenta di bloccaggio delle persiane al telaio a muro, la riparazione grossolana ed eventuale bloccaggio delle parti lignee estremamente ammalorate, il lievo, mediante raschietti e spazzole, delle sbavature in fase di distacco della vernice esistente.</p> <p>Il tutto compreso degli oneri di movimentazione del materiale ai piani del fabbricato e l'eventuale trasporto in officina, delle necessarie pulizie finali, della creazione di tutte le protezioni e accorgimenti necessari a poter eseguire l'intervento in piena sicurezza e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	31,00
M.01.070.05	Messa in sicurezza di persiane alla romana ammalorate.	m <sup>2</sup>	31,00
M.01.080	<p>REVISIONE DI PERSIANE AVVOLGIBILI</p> <p>Revisione di persiane avvolgibili di finestre e portefinestre, mediante ritocchi, smontaggio e rimontaggio dell'elemento oscurante, la lubrificazione, il ri bloccaggio anche con nuove viti delle guide, la sostituzione di lamette o ganci di qualunque tipo e quantità, tiranti di attacco al rullo, sostituzione dei rullini guidacinghie, piastrini di arresto, rifermatura delle staffe reggirullo, cinghie di manovra in cotone, compresa la sostituzione delle stecche che saranno pagate a parte, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	31,00
M.01.080.05	Revisione di persiane avvolgibili	m <sup>2</sup>	31,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.080.10	Sola sostituzione rullo avvolgitore in lamiera zincata compresa puleggia	cad.	60,00
M.01.080.15	Sola sostituzione o fornitura di apparecchio demoltiplicatore incorporato nella puleggia	m	50,00
M.01.080.20	Sola sostituzione o fornitura di avvolgitore cinghia completo di mascherina cromata o verniciata.	cad.	42,00
M.01.090	STECHE PER AVVOLGIBILI Stecche in legno per avvolgibili di qualunque lunghezza, anche quella base, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.	cad.	32,00
M.01.090.05	Stecche in legno per avvolgibili	m	5,45
M.01.100	PORTONE ESTERNO IN LEGNO Realizzazione di portone esterno di ingresso in legno massiccio di castagno, noce, larice, rovere o pitch-pine, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo cm.12x8) fissato sulla muratura con 8 robusti arpioni e la parte mobile intelaiata (minimo cm.10x6) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, per uno spessore complessivo finito non inferiore a cm.6,5 con eventuali riquadri lavorati, compresi nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, n.6 pesanti cerniere di adeguato metallo della lunghezza non inferiore a cm.18 (n.3 per anta), due robusti paletti, una serratura di sicurezza tipo Yale a tre o più mandate con tre chiavi, anche con predisposizione per apertura elettrica, un catenaccio, un pomo ed una maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. In opera compresa la verniciatura.		
M.01.100.05	Portone esterno in legno	m <sup>2</sup>	1.136,20
M.01.110	PORTONCINO DI INGRESSO IN LEGNO DI PIOPPA Realizzazione di portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una partita, costituito da telaio maestro in legno di abete o larice (minimo cm.9x5) e da parte mobile intelaiata (minimo cm.8x4,5) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestita sulle due facce da compensati in legno di pioppo dello spessore minimo di mm.6, comprese mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a cm.16, n.2 paletti, una serratura di sicurezza tipo Yale a tre o più mandate con tre chiavi, un catenaccio, un pomo ed una maniglia in ottone, copribattute ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. In opera compresa verniciatura.		
M.01.110.05	Portoncino di ingresso in legno di pioppo	m <sup>2</sup>	490,65
M.01.120	PORTONCINO DI INGRESSO IN LEGNO DI MOGANO Realizzazione di portoncino interno di ingresso agli appartamenti, del tipo tamburato ad una partita, costituito da telaio maestro in legno di mogano (minimo cm.9x5) e da parte mobile intelaiata (minimo cm.8x4,5) a struttura cellulare con fasce intermedie, rivestita sulle due facce da compensati in legno di mogano dello spessore minimo di mm.6, comprese mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone della lunghezza non inferiore a cm.16, n.2 paletti, una serratura di sicurezza tipo Yale a tre o più mandate con tre chiavi, un catenaccio, un pomo ed una maniglia in ottone, copribattute ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. In opera compresa verniciatura.		
M.01.120.05	Portoncino di ingresso in legno di mogano	m <sup>2</sup>	671,40
M.01.130	SERRAMENTI DI PORTA INTERNI IN MDF LACCATI Fornitura e posa in opera di serramenti di porta interni in MDF laccato, a riquadri diamantati o ad altro disegno, colore a discrezione della D.L.. Sono incluse nel prezzo la maniglia di colore e forma a scelta della D.L., la serratura tipo Yale, le mostrine di finitura e quant'altro necessario a dare il manufatto finito a regola d'arte.		
M.01.130.05	Ad una anta con luce netta mm.900*2100	cad.	464,80

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.130.10	Sovraprezzo per sopralume per porte ad una anta	cad.	61,95
M.01.130.15	A due ante simmetriche e asimmetriche con luce netta mm.1200*2100	cad.	878,00
M.01.130.20	Sovraprezzo per sopralume per porte a due ante	cad.	98,15
M.01.140	<b>SERRAMENTI DI PORTE INTERNE IN LEGNO</b> Fornitura e posa in opera di porte interne eseguite con battenti, ad una o più ante, cassa e cornici coprifilo in legno di abete. La porta dello spessore di mm. 40 è formata da due pannelli di compensato di pioppo da mm.5, tamburato con nido d'ape, verniciato o impiallacciato in essenza a scelta della D.L. Il serramento sarà dotato di guarnizioni antirumore. I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate o cromate con collegamento a vite nascosto. Comprese tre cerniere in acciaio, serratura normale con chiave, placca e rosetta. Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria. Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.01.140.05	Serramenti di porte interne in legno - cieche	m <sup>2</sup>	309,90
M.01.140.10	Serramenti di porte interne in legno - vetrate	m <sup>2</sup>	439,00
M.01.150	<b>SOVRAPREZZO PER PORTE INTERNE SCORREVOLI IN LEGNO</b> Sovraprezzo alla voce porte interne per impiego di ante scorrevoli, con montaggio su rotaia fissata alla parete, carrelli, alette di scorrimento, fine corsa ed ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte		
M.01.150.05	Sovraprezzo per porte interne scorrevoli in legno	cad.	77,50
M.01.160	<b>FINESTRE E PORTEFINESTRE</b> Finestre, portefinestre o finestre a bandiera in legno ad una o più partite, con compassi fissi, apribili con battente normale o a vasistas costituite da telaio maestro (minimo cm. 8,5x4,5), fissato con n. 6 robuste grappe in ferro alle murature, e da parti mobili intelaiate scorniciate su ambo le faccie (minimo cm. 4,5x4,5) con eventuali traverse intermedie con battente a profilo curvo e a bocca di lupo lungo i lati combacianti del telaio, doppia battentatura agli altri lati, compresi mostra, cornici, guide a canaletto e regoletti sagomati per il fissaggio del vetro, gocciolatoi, zoccoletti, adeguata ferramenta in ottone anche cromato (cerniere di lunghezza non inferiore di cm. 14, n. 2 per anta per finestre semplici, n. 3 per anta per portafinestra, cremonesi con maniglie, compassi per vasistas, ecc.) ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. In opera compresa verniciatura.		
M.01.160.05	In abete finito cm.4,5 con applicazione di vetro normale	m <sup>2</sup>	447,70
M.01.160.10	In douglas finito cm.4,5 con applicazione di vetro normale	m <sup>2</sup>	478,65
M.01.160.15	In abete finito cm.6,5 con applicazione di vetro thermopane	m <sup>2</sup>	483,80
M.01.160.20	In douglas finito cm.6,5 con applicazione di vetro thermopane	m <sup>2</sup>	504,50
M.01.160.25	In rovere Slavonia finito cm. 6,5 con applicazione di vetro thermopane	m <sup>2</sup>	550,95
M.01.170	<b>PORTE INTERNE IN LEGNO MASSICCIO D'EPOCA</b> Fornitura e posa in opera di porte interne in legno massiccio con tipologia architettonica d'epoca, atte ad essere montate in ambienti che devono mantenere inalterate le caratteristiche di finitura esistenti. Il serramento sarà realizzato mediante l'impiego di legno massiccio di abete, rovere o larice, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da un telaio maestro fissato alla muratura con robusti arpioni e la		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.01.170.05	<p>parte mobile intelaiata e collegata da fasce intermedie di uguale sezione per uno spessore complessivo finito identico a quello delle porte esistenti, completo con tamponature cieche lavorate e incorniciate anche a punta di diamante, con la specchiatura superiore cieca o vetrata. Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera della controcassa in legno a murare, di tutte le cornici e mostre necessarie, cerniere, serrature e maniglie che dovranno essere il più possibile identiche a quelle delle porte esistenti. Inoltre il prezzo comprende la preparazione dei piani mediante carteggiatura e stuccatura e il ciclo di verniciatura (a spruzzo o a pennello) con tinte e colori a scelta della D.L., comprese le vernici trasparenti opache e lucide previa mano di mordente. Il disegno del serramento dovrà essere preventivamente accettato dalla D.L. Il tutto compreso delle opere murarie per il ripristino delle murature e degli intonaci esistenti, nonchè le assistenze edili necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte - misurazione foro architettonico della muratura.</p>		
M.01.170.05	Porte interne in legno massiccio d'epoca - in abete	m <sup>2</sup>	748,90
M.01.170.10	Porte interne in legno massiccio d'epoca - in rovere	m <sup>2</sup>	908,95
M.01.170.15	Porte interne in legno massiccio d'epoca - in larice	m <sup>2</sup>	826,35
M.01.180	<p><b>FINESTRA DA TETTO</b> Finestra da tetto, con telaio e battente in pino di Svezia massiccio, supporto porta vetro in alluminio, vetri isolanti doppi, carenatura di rivestimento in alluminio, raccordo alle tegole in piombo e alluminio solidali al telaio, apertura a bilico, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		
M.01.180.05	Finestra da tetto	m <sup>2</sup>	774,70
M.01.190	<p><b>PERSIANE AD ANTE O ALLA ROMANA</b> Realizzazione di persiane ad ante o alla romana in legno ad uno o due battenti costituite da parti mobili intelaiate (cm.7x4,5) anche con eventuali traverse intermedie, con stecche oblique dello spessore di circa cm.1 poste ad interasse di cm.3,8, compresi battentature, listelli anche con gocciolatoi, scorniciamento del perimetro del portante e traverse contenenti le tavolette inclinate, adeguata ferramenta in ferro come cerniere (n.2 per anta per finestre, n.3 per anta per portafinestre), chiusura con maniglia snodata e pomo d'ottone, perni, squadre, ecc., fermaoscuri in metallo verniciato da fissare a parete, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. In opera compresa la verniciatura.</p>		
M.01.190.05	Persiane ad ante o alla romana in abete con traverse in larice	m <sup>2</sup>	413,15
M.01.190.10	Persiane ad ante o alla romana in douglas	m <sup>2</sup>	444,15
M.01.190.15	Sovrapprezzo per sportello a sporgere compresa ferramenta	cad.	92,95
M.01.200	<p><b>CASSONETTO COPRIRULLI</b> Realizzazione di cassonetto coprirusli in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molla, guide, ecc. ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		
M.01.200.05	Cassonetto coprirusli	m <sup>2</sup>	49,05
M.01.210	<p><b>PERSIANE AVVOLGIBILI IN LEGNO</b> Realizzazione di persiane avvolgibili in legno con stecche dello spessore di circa cm.1,5 collegate con ganci in acciaio zincato fino a completa chiusura con traversa finale, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo in legno, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore cinghia incassato nella muratura o nel telaio maestro del serramento, comprese le opere murarie, ciclo di verniciatura trasparente o colorata (colori e tinte a scelta della D.L.), ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurato sul foro architettonico della portiera o della finestra - tutto compreso.		
M.01.210.05	Persiane avvolgibili in legno - essenza abete - su guide fisse	m <sup>2</sup>	139,00
M.01.210.10	Persiane avvolgibili in legno - essenza pino di Svezia - su guide fisse	m <sup>2</sup>	141,00
M.01.210.15	Persiane avvolgibili in legno - essenza douglas - su guide fisse	m <sup>2</sup>	161,00
M.01.210.30	Persiane avvolgibili in legno - sovrapprezzo per impiego di guide a sporgere	m <sup>2</sup>	85,00
M.01.220	<b>CONTROTELAIO IN ABETE</b> Fornitura e posa in opera di controtelaio in abete dello spessore di cm.2,5 e di larghezza necessaria a coprire lo spessore della parete, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, i ponteggi per opere fino a m.4,00 di altezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro lineare - misurazione effettuata lungo il perimetro interno del controtelaio - tutto compreso.		
M.01.220.05	Controtelaio in abete - spessore cassa cm. 10.5	m	13,56
M.01.220.10	Controtelaio in abete - spessore cassa cm. 12	m	14,55
M.01.220.15	Controtelaio in abete - spessore cassa cm. 15	m	15,24
M.01.230	<b>PERSIANE AVVOLGIBILI IN ALLUMINIO PLASTIFICATO</b> Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili costituite da stecche in alluminio estruso plastificate esteriormente mediante appropriate tecniche, e riempite all'interno del profilato con schiume poliuretatiche o similari per una adeguata isolamento termico acustica; complete di guide di scorrimento, il tutto collegato su rullo avvolgitore realizzato in carpenteria metallica zincata pressopiegata fissato su appositi supporti completi di cuscinetto a sfera per la movimentazione, completo meccanismo di riduzione per le operazioni di avvolgimento e svolgimento della persiana presu supporti con cuscinetti a sfera, rullo in legno, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore cinghia incassato nella muratura o nel telaio maestro del serramento, comprese le opere murarie, ciclo di verniciatura trasparente o colorata (colori e tinte a scelta della D.L.), ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. VALUTAZIONE: al metro quadrato - misurato sul foro architettonico della portiera o della finestra - tutto compreso.		
M.01.230.05	Persiane avvolgibili in alluminio estruso plastificato - finitura tinta unita - su guide fisse	m <sup>2</sup>	130,00
M.01.230.10	Persiane avvolgibili in alluminio estruso plastificato - finitura tinta unita - su guide a sporgere	m <sup>2</sup>	199,00
M.01.230.15	Persiane avvolgibili in alluminio estruso plastificato - finitura finto legno - su guide fisse	m <sup>2</sup>	140,00
M.01.230.20	Persiane avvolgibili in alluminio estruso plastificato - finitura finto legno - su guide a sporgere	m <sup>2</sup>	209,00
M.02	<b>SERRAMENTI IN ALLUMINIO</b>		
M.02.010	<b>PORTE INTERNE IN ALLUMINIO</b> Fornitura e posa in opera di porte interne in alluminio anodizzato e trattato con polveri epossidiche, colori		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>standard (RAL 8017 marrone, RAL 6005 verde, RAL 9010 bianco), profili rispondenti alla norma DIN 17615.</p> <p>Il serramento sarà costituito da un telaio maestro in alluminio e da una parte mobile intelaiata con pannellatura portante rivestita ambo i lati da laminato melaminico o PVC.</p> <p>Il serramento sarà dotato di guarnizioni antirumore.</p> <p>I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto. Comprese tre cerniere in alluminio massiccio, serratura normale con chiave, placca, rosetta ed eventuale dispositivo di chiusura tipo "libero/occupato".</p> <p>I cuscinetti angolari e gli elementi di chiusura devono poter essere regolabili. Le bandelle devono essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
M.02.010.05	Porte interne in alluminio porte cieche	m <sup>2</sup>	258,25
M.02.010.10	Porte interne in alluminio porte con specchiatura vetrata	m <sup>2</sup>	289,25
M.02.510	<p><b>REVISIONE DI SERRAMENTI IN ALLUMINIO</b></p> <p>Revisione di serramenti in alluminio mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere, limatura di eventuali sormonti, sostituzione della ferramenta di sostegno e chiusura, messa in quadro dell'infisso, compresa la revisione di telai in alluminio, senza la rimozione degli stessi, con interventi per la riduzione dei sormonti con l'infisso o di altro genere, eseguiti con lima, cacciavite o martello, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
M.02.510.05	Revisione di serramenti di alluminio senza rimozione degli stessi	m <sup>2</sup>	42,35
M.02.510.10	Revisione di serramenti di alluminio con rimozione degli stessi	m <sup>2</sup>	60,95
M.02.510.15	Revisione di serramenti in alluminio tipo a ghigliottina	m <sup>2</sup>	82,65
M.02.520	<p><b>SERRAMENTI IN ALLUMINIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di finestre e porte-finestre, anche ad apertura ad anta e ribalta ed eventuali specchiature tipo inglesina, in alluminio anodizzato e trattato con polveri epossidiche, colori standard (RAL 8017 marrone, RAL 6005 verde, RAL 9010 bianco), taglio termico rispondente alla norma DIN 17615, eventuali profili arrotondati (su richiesta D.L.), se necessario approvati dai competenti organi territoriali.</p> <p>Il serramento sarà dotato di tre guarnizioni che vanno saldate e assicurate contro il restringimento.</p> <p>Per le vetrate si impiegheranno vetri isolati a doppio strato in camera float dello spessore di mm.4+16+4.</p> <p>I collegamenti all'edificio dovranno soddisfare le direttive relative all'isolamento termico e acustico, protezione contro l'umidità e movimento dei giunti.</p> <p>I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto.</p> <p>L'apparecchiatura per finestre ad anta e ribalta dovrà essere del tipo a scomparsa, azionabile con una mano. I cuscinetti angolari, le forbici della cerniera e gli elementi di chiusura devono poter essere regolabili. Le bandelle devono essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Le finestre poste nel vano palestra dovranno essere dotate di meccanismo meccanico per la loro apertura chiusura apposita da poter azionarlo dal piano.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misura minima contabilizzabile mq 1,00.</p>		
M.02.520.05	Serramento in alluminio, spessore battente fino a 65 mm.	m <sup>2</sup>	446,75
M.02.520.10	Serramenti in alluminio, spessore battente oltre 65 mm.	m <sup>2</sup>	464,80
M.02.520.15	Serramento come da descrizione tipo, ma senza taglio termico		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.02.530	<p>.....</p> <p>COMANDO A DISTANZA APERTURA VASISTAS</p> <p>Fornitura e posa in opera di comando a distanza per apertura di porta e finestra a vasistas, con fissaggio dell'apparecchiatura, dei bracci di rinvio e cavi, e quant'altro necessario per completare l'installazione a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	242,75
M.02.530.05	<p>Comando a distanza apertura vasistas - a scatto e cordicella</p> <p>.....</p>	cad.	35,85
M.02.530.10	<p>Comando a distanza apertura vasistas - ad arganello</p> <p>.....</p>	cad.	93,00
M.02.540	<p>PORTONCINI IN ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di portoncini in alluminio anodizzato e trattato con polveri epossidiche, colori standard (RAL 8017 marrone, RAL 6005 verde, RAL 9010 bianco), profili arrotondati, a taglio termico rispondenti alla norma DIN 17615.</p> <p>Il serramento sarà dotato di tre guarnizioni che vanno saldate e assicurate contro il restringimento.</p> <p>I collegamenti all'edificio dovranno soddisfare le direttive relative all'isolamento termico e acustico, protezione contro l'umidità e movimento dei giunti.</p> <p>I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto.</p> <p>I cuscinetti angolari e gli elementi di chiusura devono poter essere regolabili. Le bandelle devono essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
M.02.540.05	<p>Portoncini in alluminio</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	413,20
M.02.550	<p>PERSIANE AD ANTA IN ALLUMINIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di persiane ad anta con lamelle fisse o orientabili, in profilati arrotondati di alluminio anodizzato e trattato con polveri epossidiche, colori standard (RAL 8017 marrone, RAL 6005 verde, RAL 9010 bianco), profili rispondenti alla norma DIN 17615.</p> <p>I collegamenti all'edificio dovranno soddisfare le direttive relative all'isolamento termico e acustico, protezione contro l'umidità e movimento dei giunti.</p> <p>I materiali per la ferramenta devono corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto.</p> <p>I cuscinetti angolari e gli elementi di chiusura devono poter essere regolabili. Le bandelle devono essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
M.02.550.05	<p>Persiane ad anta in alluminio</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	361,55
M.02.550.10	<p>Sovraprezzo per sportelli apribili</p> <p>.....</p>	cad.	118,80
M.02.560	<p>RIVESTIMENTO ESTERNO LAMIERA ALLUMINIO</p> <p>Rivestimento esterno in lamiera di alluminio 15/10 anodizzato in colore naturale posto in opera a ridosso di murature e pilastri.</p> <p>Compresa l'assistenza del capomastro ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misurazione effettiva della superficie sullo sviluppo.</p> <p>.....</p>		
M.02.560.05	<p>Rivestimento esterno in lamiera di alluminio</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup>	103,30
M.02.570	<p>SOVRAPPREZZO PER COLORITURA</p> <p>Sovraprezzo alla fornitura e posa di serramenti in profilato di alluminio in colori a scelta della D.L. diversi da quelli standard.</p> <p>.....</p>		
M.02.570.05	<p>Sovraprezzo per coloritura</p> <p>.....</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.02.580	<p>SOSTITUZIONE DI SERRATURA TIPO YALE</p> <p>Sostituzione di serratura tipo Yale corredata da tre chiavi, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	15,50
M.02.580.05	Sostituzione di serratura tipo Yale a due mandate	cad.	41,30
M.02.580.10	Sostituzione di serratura tipo Yale a più mandate	cad.	51,65
M.02.580.15	Sostituzione di serratura tipo Yale con barra orizzontale, antieffrazione	cad.	322,80
M.02.580.20	Sostituzione di serratura tipo Yale con barra verticale a tre punti di chiusura	cad.	374,45
M.02.580.25	Sostituzione di serratura tipo Yale con due barre verticali, a cinque punti di chiusura	cad.	426,10
M.02.590	<p>SOSTITUZIONE DI MANIGLIA PER PORTE</p> <p>Sostituzione di maniglie per porte interne od esterne, per servizi igienici (tipologia libero/occupato), per finestre e porte-finestre, complete di mostrine, di tipo commerciale, modello e colore a scelta della D.L., compreso l'eventuale lievo della maniglia esistente, l'adattamento della nuova maniglia ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
M.02.590.05	Sostituzione di maniglie per porte in leghe leggere e resine sintetiche colorate	cad.	25,00
M.02.590.10	Sostituzione di maniglie per porte in ottone pesante e/o in acciaio INOX	cad.	40,00
M.02.590.15	Sostituzione di maniglie per finestre in leghe leggere e resine sintetiche colorate	cad.	20,00
M.02.600	<p>MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO PANIK DORMA</p> <p>Maniglione antipanico tipo Panik Dorma in opera, costituito da maniglione a barra orizzontale di sezione tubolare reso basculante per mezzo di due leve incernierate a delle scatole laterali. Una scatola funge da supporto/cerniera per la leva, mentre l'altra, oltre a sopportare il maniglione, contiene la serratura di sicurezza vera e propria che agisce su uno scrocco laterale o su due scrocchi posti rispettivamente in alto e in basso.</p> <p>Tutte le parti in acciaio sono trattate con verniciatura e puro colore nero goffrato mentre la barra orizzontale, le mostrine delle scatole, le placche e le maniglie esterne, i cilindri e gli scricchi sono cromati. La serratura può essere non azionabile dall'esterno oppure azionabile con chiave a cilindro tipo Yale, solo con la maniglia o con maniglia e cilindro tipo Yale.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
M.02.600.05	Maniglione centrale per porta ad un battente	cad.	232,40
M.02.600.10	Maniglione per porta a due battenti	cad.	284,05
M.02.600.15	Sovraprezzo per maniglione a barra tipo Push	cad.	10,35
M.03	SERRAMENTI IN FERRO		
M.03.010	<p>REVISIONE DI SERRAMENTI IN FERRO</p> <p>Revisione di serramenti in ferro mediante fissaggio o sostituzione delle cerniere, limatura di eventuali sormonti, sostituzione della ferramenta di sostegno e chiusura, messa in quadro dell'infilso, compresa la revisione dei telai, senza la rimozione degli stessi, eseguiti con lima, cacciavite o martello, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.03.010.05	Revisione di serramenti in ferro senza la rimozione degli stessi	m <sup>2</sup>	42,35
M.03.010.10	Revisione di serramenti in ferro con la rimozione degli stessi	m <sup>2</sup>	60,95
M.03.020	<b>INFISSI IN FERRO</b> Fornitura e posa in opera di infissi in ferro per porte e finestre, di qualsiasi tipo, con elementi fissi ed apribili anche a vasistas, cassa e telaio in angolare e in lama robusta, specchiatura in lamiera di ferro, vetro o lamellata per l'areazione dei locali, comprese le saldature, bulloneria, viti, cerniere, compassi, apparecchi a leva, maniglie in bronzo o metallo bianco, coloritura con uno strato di minio di piombo, la necessaria assistenza del capomastro per la posa in opera e ripistini ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, esclusi i vetri.		
M.03.020.05	Infissi in ferro	m <sup>2</sup>	284,05
M.03.030	<b>PORTA DI PROTEZIONE DA INTERNI</b> Fornitura e posa in opera di porta di protezione da interni tipo Policolor Dierre, realizzata in acciaio zincato spessore 6/10, pressopiegato e sciolato con rivestimento plastificato colore a scelta della D.L., coibentata a nido d'ape con materiale asettico ed indeformabile. Detta porta sarà montata su di un telaio zincato dello spessore 10/10 preverniciato munito di morse per montaggio a secco su murature preesistenti. Sono incluse nel prezzo le maniglie in nylon anti piegamento a scelta della D.L., la serratura del tipo Patent a chiave lunga o a cilindro tipo Yale o del tipo per servizi igienici, le cerniere regolabili in acciaio nichelato, le guarnizioni perimetrali in gomma, disposte sui tre lati del telaio, il tutto completo di quant'altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.030.05	Porta da interni di sicurezza	m <sup>2</sup>	309,90
M.03.040	<b>AVVOLGIBILI METALLICI</b> Realizzazione di avvolgibili metallici con tapparelle agganciate, complete di rullo, pulegge, guide, scatole di raccolta, cinghia, paletti interni di sicurezza, treccia silenziatrice ai lati, ecc., compresi oneri ed assistenze murarie, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.040.05	Avvolgibili in acciaio zincato spessore mm.5-6/10	m <sup>2</sup>	90,40
M.03.040.10	Avvolgibili in acciaio zincato spessore mm.8/10	m <sup>2</sup>	92,95
M.03.040.15	Avvolgibili in acciaio zincato spessore mm.10/10	m <sup>2</sup>	103,30
M.03.050	<b>SERRANDE A ROTOLO</b> Realizzazione di serrande a rotolo con nastri di lamiera in acciaio zincato, ad elementi snodati di qualsiasi dimensione, complete di rullo avvolgitore rotante su cuscinetti a sfera, guide verticali ad U, molle di compensazione, spiaggiale a battuta, maniglia per la manovra, due serrature Yale con due chiavi, ecc., ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.050.05	Serranda a rotolo con lamiera spessore mm.8/10	m <sup>2</sup>	90,40
M.03.050.10	Serranda a rotolo con lamiera spessore mm.10/10	m <sup>2</sup>	95,55
M.03.050.15	Serranda a rotolo con lamiera spessore mm.12/10	m <sup>2</sup>	100,70
M.03.060	<b>SERRANDE A MAGLIE DI FERRO</b> Realizzazione di serrande a maglie di ferro formate da tondini di ferro sagomati, di qualsiasi dimensione, complete di rullo avvolgitore rotante su cuscinetti a sfera, guide verticali ad U, molle di compensazione, spiaggiale a battuta, maniglia per la manovra, due serrature Yale con due chiavi, ecc., ed ogni altro		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.060.05	Serrande a maglie di ferro	m <sup>2</sup>	118,80
M.03.070	PORTE BASCULANTI IN LAMIERA Fornitura e posa in opera di porte basculanti in lamiera di acciaio zincato stampato, dello spessore mm.8/10, complete di contrappesi, guide, serrature tipo Yale con due chiavi, maniglia fissa, ecc., ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.070.05	Porte basculanti in lamiera	m <sup>2</sup>	116,20
M.03.080	CANCELLO ESTENDIBILE IN FERRO Fornitura e posa in opera di cancello estendibile in lamiera di acciaio zincato, spessore mm.8/10, completo di guide, serrature tipo Yale con due chiavi, ecc., ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.080.05	Cancello estendibile in ferro	m <sup>2</sup>	110,00
M.03.090	LUCERNAIO METALLICO Fornitura e posa di lucernaio metallico per tetti a falda o piani con qualsiasi tipologia di manto di copertura, costituito da una struttura tubolare di supporto in acciaio zincato ed eventualmente verniciato da fissarsi su opportuno basamento o sulla struttura della falda, e da un'ulteriore struttura apribile ospitante l'elemento vetrato, quest'ultimo del tipo singolo o termophane, entrambi antisfondamento. Il serramento sarà rivestito esternamente da una lamina in rame dello spessore minimo pari a 6/10 di mm., opportunamente sagomata per aderire perfettamente ai sottostanti supporti, inoltre essa dovrà rivestire anche il basamento e dovrà terminare in maniera appropriata al di sotto del manto di copertura affinché sia garantita la continuità all'impermeabilizzazione. Il tutto completo di ferramenta di chiusura e apertura e di bloccaggio dell'elemento apribile, delle eventuali protezioni nella zona di cantiere, atte a salvaguardare gli ambienti sottostanti in fase di posa, e quant'altro necessario al fine di dare l'elemento finito a regola d'arte.		
M.03.090.05	Lucernaio metallico	cad.	206,60
M.03.100	CONTROTELAIO IN PROFILATO DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di controtelesia in acciaio zincato ad alta resistenza di adeguato spessore, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura ed ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.03.100.05	Controtelesia in profilato di acciaio	m	5,70
M.03.110	PORTONCINO BLINDATO Fornitura e posa di portoncino blindato costruito con anima interna in lamierato di acciaio da 20/10 di mm., piegato e rinforzato con profili ad omega - tre orizzontali ed uno verticale - saldati. L'anta contiene anche il sistema di bloccaggio/serratura e la coibentazione termica ed acustica. Montaggio su telaio rinforzato inserito con zanche murate nella muratura perimetrale, guarnizioni tubolari di tipo automobilistico antifiamma, serratura perimetrale, montaggio con almeno tre cardini per anta. Finitura esterna dogata, fugata, laccata, con pannelli ciechi e vetriati in legno rimessato - rovere o noce impregnati o laccati, internamente in noce tanganica liscio.		
M.03.110.05	Portoncino blindato cieco	m <sup>2</sup>	619,75
M.03.110.10	Portoncino blindato vetrato	m <sup>2</sup>	748,85
M.04	SERRAMENTI IN PVC		
M.04.010	SERRAMENTI IN PVC		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.04.010.05	<p>Fornitura e posa in opera di serramenti di finestra e porta-finestra costruiti con profilati estrusi in PVC bianco rigido antiurtizzato ed autoestinguente, ad apertura semplice, ad anta/ribalta o a vasistas, ed anche con specchiature tipo inglesina.</p> <p>Il profilato sarà costituito da una pre-camera esterna, una camera principale per l'inserimento del rinforzo ed una camera esterna cava; il gocciolatoio esterno dovrà essere obliquo per garantire un'ottimizzazione del drenaggio. Tutti gli spigoli visibili sul profilo del telaio e del battente, del piantone e del fermavetro dovranno essere arrotondati con un raggio di mm.5.</p> <p>Il serramento sarà dotato di tre guarnizioni che andranno saldate e assicurate contro il restringimento. Per le vetrate si impiegheranno vetri isolati a doppio strato in camera float dello spessore di almeno mm.4+16+4.</p> <p>I collegamenti all'edificio dovranno soddisfare le direttive relative all'isolamento termico e acustico, protezione contro l'umidità e movimento dei giunti.</p> <p>I materiali per la ferramenta dovranno corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto.</p> <p>L'apparecchiatura per finestre ad anta e ribalta dovrà essere del tipo a scomparsa, azionabile con una mano. I cuscinetti angolari, le forbici della cerniera e gli elementi di chiusura dovranno poter essere regolabili. Le bandelle dovranno essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	415,75
M.04.020	<p><b>SERRAMENTI DI PORTE INTERNE IN PVC</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di porte interne eseguite a uno o più battenti, cassa e cornici coprifilo in profilo di PVC arrotondato, colore bianco, pluricamera, rigido, antiurtizzato e di classe 1° autoestinguente. Il pannello dello spessore di mm.40 è formato da due pannelli truciolari da mm.5 e due fogli in laminato 10/10, tamburato con nido d'aape.</p> <p>Il serramento sarà dotato di guarnizioni antirumore.</p> <p>I materiali per la ferramenta dovranno corrispondere alle sollecitazioni prevedibili e resistere alla corrosione; le maniglie saranno anodizzate con collegamento a vite nascosto. Comprese tre cerniere in alluminio massiccio, serratura normale con chiave, placca, rosetta ed eventuale dispositivo di chiusura tipo "libero/occupato"</p> <p>I cuscinetti angolari e gli elementi di chiusura dovranno poter essere regolabili. Le bandelle dovranno essere munite di boccole eccentriche in modo da poter regolare larghezza e profondità della posizione del battente.</p> <p>Dovrà essere garantita la possibilità di effettuare la manutenzione ordinaria o straordinaria.</p> <p>Compreso ogni altro onere o magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
M.04.020.05	Serramenti di porte interne in PVC - porte cieche	m <sup>2</sup>	201,45
M.04.020.10	Serramenti di porte interne in PVC - porte con specchiatura vetrata	m <sup>2</sup>	211,75
M.04.030	<p><b>SOVRAPPREZZO PER PORTE PVC IN DIVERSI COLORI</b></p> <p>Sovrapprezzo per porte interne in PVC realizzate in colori a scelta della D.L. diversi da quello standard.</p>		
M.04.030.05	Sovrapprezzo per porte PVC in diversi colori	m <sup>2</sup>	20,65
M.04.040	<p><b>PERSIANE AVVOLGIBILI IN PVC</b></p> <p>Persiane avvolgibili in resine sintetiche (materia plastica pesante in PVC), a colori vari a scelta della D.L., con stecche dello spessore di circa mm.13÷14 autoagganciate fino a completa chiusura con traversa finale nello stesso materiale, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore cinghia incassato nella muratura, comprese le opere murarie, la verniciatura ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		
M.04.040.05	Persiane avvolgibili in PVC	m <sup>2</sup>	31,00
M.04.045	<p><b>STECHE IN PVC PER AVVOLGIBILI</b></p> <p>Stecche in PVC per avvolgibili di qualunque lunghezza, anche quella base, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.04.045.05	Stecche in PVC per avvolgibili	m	4,65
M.04.050	<b>LUCERNAIO IN PERSPEX O VETRORESINA</b> Fornitura e posa in opera di cupolini di pianta quadrata o rettangolare o lucernari lineari tipo "Caoduro" o similare, anticondensa a doppia parete per creazione di camera d'aria, costituito da un elemento in un solo pezzo di perspex o vetroresina per i cupolini e in più elementi per i lucernari lineari, completo del telaio di base in alluminio anodizzato da fissare su cordolatura in calcestruzzo armato (questa pagata a parte) o su basamento altezza minima di cm.20 in materiale plastico in doppia parete, comprese guarnizioni, cerniere, viti ed attacchi di fissaggio alla struttura. Eventualmente apribili con dispositivo elettrico azionato da un motore di potenza adeguata alle dimensioni e peso del lucernaio, con riduttore e aste di movimento e comando da interruttore con bloccaggio automatico di fine corsa compreso nel prezzo. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale e la mano d'opera necessari, le assistenze edili e specialistiche, l'allacciamento al punto di consegna per il comando della motorizzazione ed ogni altro onere per dare l'opera funzionante e a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> - per voci al metro quadrato - misurazione sulla massima estensione del cupolino/lucernaio - tutto compreso; - per voci al pezzo - misurazione per singolo serramento - tutto compreso.		
M.04.050.05	Cupolini a corpo unico in Perspex o similare - tipo fisso	m <sup>2</sup>	520,00
M.04.050.10	Cupolini a corpo unico in Perspex o similare - tipo apribile	m <sup>2</sup>	560,00
M.04.050.15	Lucernari lineari a più elementi in Perspex o similare - tipo fisso	m <sup>2</sup>	353,00
M.04.050.20	Lucernari lineari a più elementi in Perspex o similare - tipo apribile	m <sup>2</sup>	385,00
M.04.050.25	Sovrapprezzo per cupolini e lucernari lineari in Perspex - inserimento di pastiglia termica per apertura a scatto in caso di incendio	cad.	18,00
M.04.050.30	Sovrapprezzo per cupolini e lucernari lineari in Perspex - inserimento di motorizzazione per comando apertura a distanza	cad.	85,00
M.04.055	<b>MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUCERNARI IN POLICARBONATO</b> Intervento di manutenzione straordinaria di cupolini e lucernari in policarbonato secondo le seguenti fasi lavorative: - accurato smontaggio della cupola o dell'elemento di lucernaio ammalorato, compreso lo smontaggio e recupero dei vecchi morsetti di fissaggio per la verifica della loro vetustà e funzionalità, il tutto pronto per essere portato a discarica; - revisione e pulizia del sottostante telaio metallico di supporto, compreso verifica delle eventuali pastiglie termiche di apertura in caso di incendio e degli ancoraggi delle automazioni e delle automazioni stesse dedicate all'apertura a distanza del controtelaio apribile; - preparazione delle superfici di posa dei nuovi cupolini sul predetto telaio; - fornitura e posa di un nuovo cupolino o di nuovo elemento di lucernaio in policarbonato (PC) non alveolare, classificazione di reazione al fuoco B-s1-d0 secondo norma UNI-EN 13501-1:2005, del tipo protetto ai raggi UV per garantire maggiore durata nel tempo quanto ad ingiallimento, il tutto completo delle guarnizioni di tenuta da applicare tra elemento in policarbonato e sottostante telaio esistente; - eventuale sostituzione dei morsetti esistenti con nuovi morsetti di ultima generazione, realizzati in estrusione di lega d'alluminio, compreso l'allontanamento a discarica di quelli ritenuti non più riutilizzabili; - completamento del fissaggio dei nuovi cupolini o degli elementi di lucernaio mediante la posa e regolazione dei morsetti di fissaggio, sia di tipo nuovo che di tipo vecchio; - completamento con le rifiniture di rito e pulizia finale. Il prezzo comprende e compensa la fornitura di tutti i materiali occorrenti, la manodopera edile e specialistica necessari, comprese le assistenze, le movimentazioni verticali e orizzontali di tutto il materiale, il carico, trasporto e scarico di tutto il materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di smaltimento compresi e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>VALUTAZIONE:</b> - per voci al metro quadrato - misurazione sulla massima estensione del cupolino/lucernaio - tutto compreso; - per voci al pezzo - misurazione per singolo serramento - tutto compreso.		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.04.055.05	Sostituzione dell'elemento di cupolino a corpo unico in policarbonato - a pianta rettangolare o quadrata	m <sup>2</sup>	450,00
M.04.055.10	Sostituzione dell'elemento di lucernaio lineare in policarbonato a piu' elementi - a pianta rettangolare.	m <sup>2</sup>	275,00
M.04.055.15	Sostituzione dei morsetti di ancoraggio degli elementi di cupolino e di lucernaio in policarbonato.	cad.	9,50
M.05	SERRAMENTI ANTINCENDIO		
M.05.010	PORTA ANTINCENDIO VETRATA Fornitura e posa in opera di porta antincendio vetrata tipo Ignistop vetro, tagliafuoco REI 120 realizzata su misura ad un battente, due battenti o in combinazione con sopraluci e/o pannelli laterali. Completa di vetro tagliafuoco Glass REI 60, falso telaio e coprifuca in acciaio stampato, guarnizioni per fumi freddi e fumi caldi termoespandenti, verniciatura a forno ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.05.010.05	Porta antincendio vetrata ad 1 battente	m <sup>2</sup>	929,65
M.05.010.10	Porta antincendio vetrata a 2 battenti con regolatore di chiusura	m <sup>2</sup>	774,70
M.05.010.15	Sovrapprezzo per fornitura e posa di chiudiporta aereo	cad.	100,00
M.05.010.20	Sovrapprezzo per coloritura	m <sup>2</sup>	15,50
M.05.020	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120 Fornitura di porta tagliafuoco omologata REI 120, ad uno o più battenti, munita di falsotelaio, guarnizioni per fumi freddi e fumi caldi termoespandenti, colorata con antiruggine e ciclo di verniciatura con colori a scelta della D.L., completa di regolatore di chiusura se la porta è a due battenti, predisposta per l'installazione degli eventuali optional, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.05.020.05	Luce nominale 800x2000/2400 mm.	cad.	531,95
M.05.020.10	Luce nominale 900x2000/2400 mm.	cad.	557,80
M.05.020.15	Luce nominale 1000x2000/2400 mm.	cad.	583,60
M.05.020.20	Luce nominale 1200/1300x2000/2400 mm.	cad.	743,70
M.05.020.25	Sovrapprezzo per fornitura e posa di chiudiporta aereo	cad.	100,00
M.05.020.30	Sovrapprezzo per coloritura	m <sup>2</sup>	15,50
M.06	VETRI		
M.06.010	VETRO STAMPATO INCOLORE Fornitura e posa in opera di vetro stampato incolore, produzione nazionale, su serramenti ad infilare con sigillatura esterna a mastice oppure con fermavetro riportato fissato con chiodi o viti e sigillatura a mastice, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.06.010.05	Vetro stampato incolore spessore mm.3 .....	m <sup>2</sup>	15,50
M.06.010.10	Vetro stampato incolore spessore mm.4 .....	m <sup>2</sup>	23,80
M.06.010.15	Vetro stampato incolore spessore mm.6 .....	m <sup>2</sup>	29,95
M.06.010.20	Vetro stampato incolore e spessore mm.8 .....	m <sup>2</sup>	38,75
M.06.010.25	Sovraprezzo per vetro satinato .....	m <sup>2</sup>	38,75
M.06.020	<b>VETRO RETINATO</b> Fornitura e posa in opera di vetro retinato, produzione nazionale, spessore mm.6+0,3÷0,6 in serramenti con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a mastice o su serramenti in profilati di lega leggera con fermavetro a scatto e sigillatura con mastice sintetico esteso a pressione, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....		
M.06.020.05	Incolore .....	m <sup>2</sup>	31,00
M.06.020.10	Colorato .....	m <sup>2</sup>	38,75
M.06.030	<b>CRISTALLO SICUREZZA STRATIFICATO</b> Fornitura e posa in opera di cristallo di sicurezza stratificato a due strati fissato al serramento con appositi fermi e sigillatura con mastice, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....		
M.06.030.05	2 strati spess. mm.6-7 (con interp.plastico p.v.b. mm.0,38) .....	m <sup>2</sup>	59,90
M.06.030.10	2 strati spess. mm.8-9 (con interp.plastico p.v.b. mm.0,38) .....	m <sup>2</sup>	70,25
M.06.030.15	2 strati spess.mm.10-11 (con interp.plastico p.v.b mm.0,38) .....	m <sup>2</sup>	82,65
M.06.040	<b>VETRO THERMOPANE</b> Fornitura e posa in opera di vetro Thermopane, compreso ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. .....		
M.06.040.05	Vetro Thermopane .....	m <sup>2</sup>	35,15
M.06.040.10	Sovraprezzo per vetro anti sfondamento su un lato .....	m <sup>2</sup>	31,00
M.06.040.15	Sovraprezzo per vetro satinato su un lato .....	m <sup>2</sup>	10,35
M.06.050	<b>PELLICOLA DI SICUREZZA ANTISCHEGGIA PER VETRATE</b> Fornitura e posa in opera di pellicole trasparenti protettive antischeggia su vetrate, certificate da istituto accreditato secondo prEN 12600 per la classe B2, con garanzia decennale. Le pellicole sono composizioni di più sottili strati di poliestere incollati tra loro con un sottilissimo ed uniforme strato di adesivo per uno spessore totale variabile da 0.05 mm a 0.35 mm L'applicazione della pellicola su vetrate dovrà conferire a questi la caratteristica di antischeggia adeguando i vetri alla classe B2.(rischio di ferimento diretto). La marcatura all'origine, sulla pellicola che la renderà riconoscibile, dovrà essere visibile su ogni vetro trattato. Non saranno ritenuti validi allo scopo adesivi o marcature applicate dall'installatore. Le pellicole dovranno essere applicate su superfici vetrate perfettamente pulite.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Nel prezzo si intendono compresi la pulitura e la sgrassatura accurata delle superfici da trattare, i ponteggi per opere fino a mt. 4,00 di altezza, ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. MISURAZIONE: al metro quadrato - effettuata lungo l'effettivo sviluppo della superficie della vetrata rivestita - tutto compreso.		
M.06.050.05	Pellicola trasparente protettiva antisceggiata su vetrate, certificata per la classe B2, garanzia decennale.	m <sup>2</sup>	51,05
M.06.060	<b>VETROCAMERA TERMOACUSTICA ISOLANTE</b> Fornitura di vetrocamere termoacustiche isolanti composte da due lastre incolori ed intercapedine di spessore variabile con distanziatore di alluminio elettrosaldato e contenente sali ad alto grado di assorbimento. La vetrocamera completa è assembleata con doppia sigillatura in butile e perimetrale in tykol. Fornite e poste in opera su infissi di legno, ferro, alluminio e plastica compresa la sigillatura esterna con mastice normale o silconico, guarnizione in gomma con eventuale collante e quant'altro occorrente per dare l'opera completa a regola d'arte.		
M.06.060.05	Sovraprezzo per vetrocamera a bassa emissività con vetro Energy N e film di ossidi metallici pvb 0,38	m <sup>2</sup>	19,00
M.07	<b>TENDAGGI</b>		
M.07.005	<b>TENDE A BANDE VERTICALI</b> Tende a bande verticali in tessuto poliestere ignifugo, montate su binario in alluminio verniciato, fissato alla muratura con tasselli e viti, manovra a corda in poliestere per apertura/chiusura e catenella per comando orientamento, compresi tutti gli accessori di completamento. MISURAZIONE: al metro quadrato, rilevazione geometrica dell'elemento - tutto compreso.		
M.07.005.05	Tende a bande verticali	m <sup>2</sup>	87,00
M.07.010	<b>TENDE OSCURANTI</b> Tende oscuranti in tessuto poliestere ignifugo, montate su binario in alluminio verniciato, fissato alla muratura con tasselli e viti, manovra a corda in poliestere per apertura/chiusura, compresi gli accessori di completamento. MISURAZIONE: al metro quadrato, rilevazione geometrica dell'elemento - tutto compreso.		
M.07.010.05	Tende oscuranti	m <sup>2</sup>	120,00
M.07.520	<b>TENDE ALLA VENEZIANA</b> Tende alla veneziana composte da lamelle flessibili, profilate a sagoma, in lega di alluminio verniciato a smalto complete di cassetto, nastri, cordoncini di manovra, congegni per il sollevamento ed orientamento, ecc., ed ogni altro onere e magistero necessario a dare l'opera finita a regola d'arte.		
M.07.520.05	Tende alla veneziana	m <sup>2</sup>	41,35
M.07.530	<b>ZANZARIERA APRIBILE A RULLO</b> Fornitura e posa in opera di zanzariera su serramenti di finestra o porta, modello apribile con rullo a molla, comando manuale di ferro e scorrimento della rete in guide laterali, telaio in alluminio preverniciato e rete antinsetto a maglia fine in tessuto sintetico, fissato con tasselli e viti e sigillato alla muratura con mastice silconico, compreso assistenza ed opere edili di montaggio ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.07.530.05	Zanzariera apribile a rullo	m <sup>2</sup>	103,30
M.07.540	<b>ZANZARIERA APRIBILE CON TELAIO MOBILE</b> Fornitura e posa in opera di zanzariera su serramenti di finestra o porta, modello apribile a finestra con telaio mobile, telaio in alluminio preverniciato e rete antinsetto a maglia fine in tessuto sintetico, fissato con tasselli e viti e sigillato alla muratura con mastice silconico, compreso assistenza ed opere edili ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
M.07.540.05	Zanzariera apribile con telaio mobile	m <sup>2</sup>	77,50
M.07.550	ZANZARIERA FISSA Fornitura e posa in opera di zanzariera su serramenti di finestra o porta, modello fisso fissato al serramento originale, telaio in alluminio preverniciato e rete antinsetto a maglia fine in tessuto sintetico, fissato con tasselli e viti e sigillato con mastice silconico, compresa assistenza edile ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.07.550.05	Zanzariera fissa	m <sup>2</sup>	65,15
M.08	ACCESSORI		
M.08.005	FERMA SCURI IN RESINA Fornitura e posa in opera di ferma scuri tipo "Grillo" fissato alla facciata tramite adeguato tassetto meccanico ad espansione o tramite tassello chimico. Nel prezzo è compresa l'esecuzione del foro fino alla struttura portante del muro, l'eventuale distanziatore dal filo facciata, i ripristini dell'intonaco e delle finiture esterne, le eventuali riprese delle coloriture ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dovrà essere garantita la stabilità e il ritegno dello scuro anche in presenza di fori raffiche di bora. MISURAZIONE - al pezzo, tutto compreso.		
M.08.005.05	Fermaoscuri in resina tipo "Grillo"	cad.	18,00
M.08.010	FERMA SCURI IN METALLO Fornitura e posa in opera di ferma scuri in metallo completi di adeguato meccanismo di bloccaggio dello scuro, reperibili commercialmente, da inghisare nella muratura portante di qualsiasi tipo e consistenza e completi dell'eventuale distanziatore dal filo facciata; il prezzo comprende l'esecuzione a mano o mediante martello perforatore del foro di alloggiamento della parte da inghisare, la posa in quota del ferma scuro, l'esecuzione dell'inghisaggio mediante malta espansiva, previa pulizia e preparazione del fondo e fornitura e posa di adeguate cassetture lungo la testa dello stesso, a presa avvenuta, la scasseratura e pulizia finale delle superfici compreso i ripristini dell'intonaco e delle finiture esterne, le eventuali riprese delle coloriture ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Dovrà essere garantita la stabilità e il ritegno dello scuro anche in presenza di fori raffiche di bora. MISURAZIONE - al pezzo, tutto compreso.		
M.08.010.05	Fermaoscuri in metallo	cad.	28,40
M.18	SERRAMENTI IN ALLUMINIO		
P1	Posa di controsoffitto antisfondellamento su solaio in laterocemento Fornitura e posa in opera di controsoffittatura antisfondellamento atta a garantire il contenimento per solai in latero - cemento soggetti a fenomeno di sfondellamento e certificato per fruizione da laboratorio attrezzato per una portata di almeno 120Kg/mq.. Il materiale impiegato dovrà garantire una classe di reazione al fuoco non superiore ad A2 ai sensi della vigente normativa di materia. Il prezzo comprende e compensa tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino a m.4,50 di altezza del piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'opera comprende a conclusione delle opere il rilascio di certificazione relativa alla corretta posa, staticità e di reazione al fuoco dei materiali impiegati.	mq.	55,00
Q	IMPIANTI ELETTRICI ED AFFINI Con i prezzi sottosegnati, comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere; tutte le forniture occorrenti comprensive delle minuterie di montaggio e della assistenza specialistica; la lavorazione dei materiali compresa la lavorazione in officina ed il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricomprese nelle previsioni di progetto. Sono inoltre comprese le spese per opere provvisionali, il trasporto in cantiere, lo scarico dei materiali, la		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>movimentazione a piè d'opera all'interno del cantiere, il montaggio e la posa in opera specialistica, le opere di montaggio specialistiche, scale e ponteggi fino a 4,00 metri.</p> <p>Sono inoltre a carico dell'installatore le spese per i servizi di assistenza alle attività di verifica e/o al collaudo, quando richiesto.</p> <p>Nei prezzi è compresa l'esecuzione da parte dell'installatore delle verifiche previste dalle norme ed il rilascio, a lavoro ultimato, di una dichiarazione di conformità ai sensi della legislazione vigente (D.M. 37/08).</p> <p><b>Nei prezzi delle opere compiute relative agli impianti elettrici e speciali sono escluse le opere di assistenza edile, che vengono quantificate separatamente, con le apposite voci indicate al Codice Q.01.044.</b></p>		
Q.01	DEMOLIZIONE IMPIANTI ELETTRICI		
Q.01.041	DEMOLIZIONE IMPIANTI ELETTRICI CON RECUPERO ED ALIENAZIONE		
	<p>Rimozione completa delle apparecchiature relative agli impianti elettrici ed affini esistenti interni, esterni e relativi alle pertinenze (corpi illuminanti, quadri, frutti ecc.) riutilizzabili o recuperabili. Accatastamento accurato di tale materiale riutilizzabile ad esclusivo giudizio della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la demolizione ed asporto a discarica autorizzata dell'impianto elettrico esistente non riutilizzabile (tubazioni sottointonaco e canalizzazioni in vista, scatole derivazione e portafrutto, conduttori, corpi illuminanti, quadri, apparecchiature elettriche in genere, ecc.) . Lo smaltimento dei rifiuti RAEE deve essere realizzato in conformità ai disposti del Dlgs. 14marzo 2014 n°49 - Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)</p> <p>Compreso l'onere per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma ed a qualsiasi altezza.</p> <p>Compreso l'onere di verifica, per rimozioni parziali, della messa in sicurezza, della ricerca linee, della marcatura delle linee mediante apposite fascette, della segnalazione e avviso a tutti gli interessati prima dello stacco dell'alimentazione mediante cartelli indicatori e monitori, esecuzione dei collegamenti provvisori ed ogni altro onere per garantire la rimozione parziale di impianti elettrici in assenza di tensione e nel pieno rispetto delle norme di sicurezza ed antinfortunistiche vigenti.</p> <p>Demolizioni e ripristini edili, chiusura tracce esclusi.</p> <p>Misurazione su superficie lorda.          NOTA BENE: Prezzo utilizzabile solo per interventi globali, riguardanti la demolizione di impianti elettrici e speciali all'interno di specifici edifici soggetti all'intervento di manutenzione straordinaria complessiva; prezzo non utilizzabile per interventi mirati di demolizioni in ambiti di manutenzione straordinaria localizzati e particolareggiati (es. singoli locali).          VALUTAZIONE (per interni): a metro cubo - misurazione effettuata sul volume ricavato dal prodotto delle misurazioni rilevate sui fili esterni del fabbricato, a partire dalla quota del piano campagna, sino ad arrivare a quota intradosso linda, sommando l'eventuale volume dei vani sottoterra a partire dalla quota al finito delle relative pavimentazioni, sino ad arrivare a quota terreno - tutto compreso.          VALUTAZIONE (per esterni): a metro quadro - misurazione effettuata sulla superficie delle aree esterne interessate alla realizzazione di nuovi impianti elettrici e specilai in aree esterne ed in esecuzione interrata.</p>		
Q.01.041.a	Demolizioni impianti elettrici ed affini esistenti interni e relativi alle pertinenze - in edifici civili e uffici	m <sup>3</sup>	1,03
Q.01.041.b	Demolizioni impianti elettrici ed affini esistenti interni e relativi alle pertinenze - in edifici adibiti a magazzini o similari	m <sup>3</sup>	0,69
Q.01.041.c	Demolizioni impianti elettrici ed affini esistenti esterni e relativi alle pertinenze - in zone esterne, giardini e similari	m <sup>3</sup>	1,03
Q.01.044	ASSISTENZE EDILI PER IMPIANTI ELETTRICI - SCAVI E RIPRISTINI ESCLUSI		
	<p>Esecuzione di opere edili di assistenza finalizzate all'installazione degli impianti elettrici e speciali.</p> <p>Opere interne:          Opere consistenti nella formazione di tracce, nicchie, forature su murature e solai di qualsiasi tipo necessarie per l'installazione degli impianti elettrici e speciali; in particolare si specifica che nel prezzo si intendono espressamente comprese:          le forature dei solai e pareti in cls nei punti di transito delle canalizzazioni a servizio delle distribuzioni , (anche con l'ausilio di apposite carotatrici) per consentire il transito delle stesse;          le forature di pareti in laterizio o in cartongesso per consentire il passaggio di condutture relative a</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>circuiti terminali di illuminazione, di forza motrice, telefoniche, video-citofoniche, televisive e relative ad impianti speciali in genere;            compresa la foratura del solaio della copertura (imp. fotovoltaico ed antenna TV) e relativi ripristini dell'impermeabilizzazione a regola d'arte;            la realizzazione di tracce su murature di qualsiasi tipo per l'installazione di nuove condutture e nuovi punti di utilizzo dove indicato dettagliatamente nel computo metrico e sugli elaborati grafici di progetto (comprese tracce in facciata);            la realizzazione di nicchie su murature di qualsiasi tipo per la successiva posa in opera di quadri elettrici, centralini, dispositivi ed apparecchiature elettriche in genere;            Si intendono esclusi i ripristini di murature, e solai con intonaci a finitura fine (intonaco civile) a posa delle condutture ultimata.</p> <p>Opere esterne:            Nel presente prezzo si intendono compresi:            la preparazione del letto di posa delle tubazioni con sabbia;            la copertura delle tubazioni con sabbia;            la fornitura e la posa in opera di mattoni in laterizio o coppelle in cls prefabbricato per la protezione meccanica delle stesse;            la fornitura e la posa in opera di nastro in polietilene di segnalazione "presenza condutture elettriche";            la realizzazione di nicchie su murature di manufatti di qualsiasi tipo per la successiva posa in opera di quadri elettrici, centralini, dispositivi ed apparecchiature elettriche in genere;            Nel prezzo si intendono escluse (e pertanto pagate a parte):            le opere relative alla formazione degli scavi a sezione ristretta, i successivi reinterri con ghiaia e pietrisco a granulometria fine ed arrotondata;            la realizzazione di plinti di fondazione per pali;            la rullatura per la finitura a livello ed ogni altra lavorazione necessaria per la preparazione della superficie per la successiva finitura (es. asfaltatura).</p> <p>Altri oneri compresi nel prezzo:            Nel prezzo si intendono compresi gli oneri per l'asporto dei ruderi edili alla pubblica discarica o comunque in luogo indicato dalla D.L. e pulizia dei locali.            Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri relativi a lavori in elevazione compreso l'onere di allestimento ponteggi e puntellazioni, di qualsiasi tipo ed altezza fermi restando gli obblighi di legge in materia di sicurezza nei cantieri e negli ambienti di lavoro coesistenti al cantiere.            Nel prezzo si intendono comunque compresi tutti gli oneri anche non espressamente descritti ma necessari alla realizzazione a regola d'arte delle assistenze edili relative alla corretta installazione degli impianti elettrici e speciali.</p> <p>NOTA BENE: Prezzo utilizzabile solo per interventi globali, riguardanti il rifacimento completo di impianti elettrici e speciali all'interno di specifici edifici soggetti all'intervento di manutenzione straordinaria complessiva; prezzo non utilizzabile per interventi mirati di manutenzione straordinaria localizzati e particolareggiati (es. singoli locali).            VALUTAZIONE (per interni): a metro cubo - misurazione effettuata sul volume ricavato dal prodotto delle misurazioni rilevate sui fili esterni del fabbricato, a partire dalla quota del piano campagna, sino ad arrivare a quota intradosso linda, sommando l'eventuale volume dei vani sottoterra a partire dalla quota al finito delle relative pavimentazioni, sino ad arrivare a quota terreno - tutto compreso.            VALUTAZIONE (per esterni): a metro quadro - misurazione effettuata sulla superficie delle aree esterne interessate alla realizzazione di nuovi impianti elettrici e speciali in aree esterne ed in esecuzione interrata.</p>		
Q.01.044.a	Assistenze edili - in edifici di civile abitazione	m <sup>3</sup>	1,38
Q.01.044.b	Assistenze edili - in edifici uso ufficio e scolastici	m <sup>3</sup>	1,74
Q.01.044.c	Assistenze edili - in edifici industriali e similari	m <sup>3</sup>	1,03
Q.01.044.e	Assistenze edili - in aree esterne	m <sup>2</sup>	1,03
Q.02	VIE DI POSA		
Q.02.05	CANALI IN MATERIALE ISOLANTE		
Q.02.05.05	<p>CANALE PVC CHIUSO PER INTERNI - A CORNICE E BATTISCOPIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale chiuso in PVC per sistema modulare per montaggio a cornic, a battiscopa e soprapavimento (calpestabile); completo di coperchio antiurto ed autoestinguento smontabile con attrezzo, con grado di protezione IP40, per posa da interno, per il contenimento di linee elettriche.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Conforme a norme EN 50085-1 e 50085-2 e certificazione IMQ;            Sono compresi nel prezzo terminali, derivazioni, accessori, snodi ad angolo, riduzioni, raccordi, giunti, sostegni interni, separatori interni.            Posta in opera sopra intonaco (e soprapavimento) con sistema di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.            Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.            Equivalente alla serie TBA Art Bocchiotti e comunque da sottoporre a preventiva campionatura per accettazione da parte della D.L.</p> <p>Della sezione di:</p> <p>.....</p>		
Q.02.05.05.a	Canale ad uso battiscopa e cornice 127 x 28 mm completo di coperchio e base	m	17,70
Q.02.05.05.b	Scatola portaapparecchi a 6 moduli per canale ad uso battiscopa e cornice	cad.	18,79
Q.02.05.05.c	Scatola portaapparecchi a 3 moduli per canale ad uso battiscopa e cornice	cad.	14,98
Q.02.05.05.d	Canale sopra pavimento calpestabile, completo di coperchio e base	m	11,72
Q.02.05.10	<p>CANALIZZAZIONE PVC SOTTOPAVIMENTO PER SOLETTE IN CLS</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale chiuso in PVC antiurto ed autoestinguente per posa entro soletta in cls, del tipo con o senza scomparto interno per il contenimento di linee elettriche.            Conforme a norme EN 50085-1 e 50085-2 e certificazione IMQ;            E'compresa nel prezzo la quota parte per la fornitura e posa in opera di terminali, derivazioni, curve piane ed a parete, sormonti, tappi, bocchettoni di chiusura, cornici, giunti rigidi e flessibili, scatole di derivazione con separatori interni e coperchi in metallo di finitura. Posta in opera su pavimento al grezzo fissata con viti e tasselli.            Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta;            Equivalente alla serie Metrò Bocchiotti e comunque da sottoporre a preventiva campionatura per accettazione da parte della D.L.</p> <p>Della sezione di:</p> <p>.....</p>		
Q.02.05.10.a	Canale chiuso in PVC per posa entro soletta in cls, fino a 75 X 30 mm	m	10,32
Q.02.05.10.b	Canale chiuso in PVC per posa entro soletta in cls, fino a 150 X 30 mm	m	11,78
Q.02.05.10.c	Canale chiuso in PVC per posa entro soletta in cls, fino a 220 X 30 mm	m	13,17
Q.02.05.10.g	Scatola di derivazione completa di rialzo metallico per interfaccia canale con torrette sporgenti (pagate a parte)	cad.	46,83
Q.02.05.15	<p>CANALIZZAZIONE PVC SOTTOPAVIMENTO PER PAVIMENTI FLOTTANTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale chiuso in PVC antiurto ed autoestinguente per posa entro pavimenti flottanti, del tipo con o senza scomparto interno per il contenimento di linee elettriche.            E'compresa nel prezzo la quota parte per la fornitura e posa in opera di terminali, derivazioni, curve piane ed a parete, sormonti, tappi, bocchettoni di chiusura, cornici, giunti rigidi e flessibili, scatole di derivazione con separatori interni e coperchi in metallo di finitura. Posta in opera su pavimento al grezzo fissata con viti e tasselli.            Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta;            Equivalente alla serie Tunnel Bocchiotti e comunque da sottoporre a preventiva campionatura per accettazione da parte della D.L.</p> <p>Della sezione di:</p> <p>.....</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.05.15.a	Canale chiuso in PVC per posa sotto pavimento flottante, fino a 120 X 40 mm	m	12,99
Q.02.05.20	<p><b>CANALE PVC CHIUSO PER INTERNI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canale chiuso in PVC dotato di guide sulla base, completo di coperchio antiurto ed autoestinguento smontabile con attrezzo, con grado di protezione IP40, per posa da interno, per il contenimento di linee elettriche .</p> <p>Conforme a norme EN 50085-1 e 50085-2 e certificazione IMQ;</p> <p>Sono compresi nel prezzo terminali, derivazioni, accessori, snodi ad angolo, riduzioni, raccordi quadro muro, adattatori, giunti, sostegni interni, separatori interni, copri scomparto, scatole di derivazione.</p> <p>Posta in opera sopra intonaco con sistema di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>equivalente alla serie TA G-N o TMU Bocchiotti e comunque da sottoporre a preventiva campionatura per accettazione da parte della D.L.</p> <p>Della sezione di:</p>		
Q.02.05.20.a	Canale chiuso in PVC 60 x 40 mm	m	13,79
Q.02.05.20.b	Canale chiuso in PVC 80 x 40 mm	m	15,77
Q.02.05.20.c	Canale chiuso in PVC 100 x 40 mm	m	17,52
Q.02.05.20.d	Canale chiuso in PVC 120 x 40 mm	m	19,50
Q.02.05.20.e	Canale chiuso in PVC 60 x 60 mm	m	15,08
Q.02.05.20.f	Canale chiuso in PVC 80 x 60 mm	m	18,16
Q.02.05.20.g	Canale chiuso in PVC 100 x 60 mm	m	21,00
Q.02.05.20.h	Canale chiuso in PVC 120 x 60 mm	m	22,55
Q.02.05.20.i	Canale chiuso in PVC 150 x 60 mm	m	25,82
Q.02.05.20.j	Canale chiuso in PVC 200 x 60 mm	m	36,47
Q.02.05.20.k	Canale chiuso in PVC 100 x 80 mm	m	27,96
Q.02.05.20.l	Canale chiuso in PVC 120 x 80 mm	m	30,37
Q.02.05.20.m	Canale chiuso in PVC 150 x 80 mm	m	35,40
Q.02.05.20.n	Canale chiuso in PVC 200 x 80 mm	m	43,62
Q.02.05.20.o	Mini canale chiuso in PVC 22 x 10 mm	m	6,11
Q.02.05.20.p	Mini canale chiuso in PVC 30 x 10 mm		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.05.20.q	Mini canale chiuso in PVC 40 x 17 mm	m	6,74
Q.02.05.20.z	Separatore interno per canale in PVC 40-60-80 mm	m	7,73
Q.02.05.25	<p>CANALE FORATO IN VETRORESINA PER ESTERNI</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale forato in vetroresina (poliestere privo di alogeni rinforzato con fibre di vetro,) pultruso, autoestinguento, senza emissione di fumi tossici, totale assenza di alogeni, colore RAL 7032 (grigio chiaro), completo di coperchio smontabile con attrezzo, con grado di protezione IP20 per posa in esterni (temperatura di impiego da -20°C a +50°C) per il contenimento di linee elettriche.</p> <p>E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di apposite clip di giunzione automatiche rapide e diritte con bulloni e piastrine, accessori di fissaggio quali ganci di fissaggio a parete e per il fissaggio di scatole di derivazione, accessori per fissaggio a sospensione quali barre filettate diam. 8 mm con graffe di sospensione, piastre centrali, cavalieri di sospensione, supporti per lampade, attacchi universali per scatole di derivazione, mensole per fissaggio a parete distanziato, piastre di ancoraggio, flange di protezione cavi per passacavi e setto separatore interno.</p> <p>Tutti gli accessori di montaggio metallici si intendono in acciaio inox AISI 304, adatti per installazione in ambiente con atmosfera salina e corrosiva.</p> <p>Posta in opera in vista a parete o sospesa o soprapavimento con sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione di curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce, cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte lavorazioni eseguite in cantiere mediante l'impiego di morsetti d'unione; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione (fissaggio canale e forature solai per fissaggio barre filettate), a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>Sistema di riferimento equivalente alla serie KP EBO e comunque da sottoporre a preventiva campionatura per accettazione della D.L.</p>	m	4,80
Q.02.05.25.a	Canale forato in vetroresina, con coperchio, per esterni, 200 x 80 mm	m	86,16
Q.02.05.25.b	Canale forato in vetroresina, con coperchio, per esterni, 300 x 80 mm	m	105,30
Q.02.010	CANALI IN ACCIAIO - CONDOTTI SBARRE		
Q.02.010.46	<p>CANALE METALLICO FORATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale metallico forato marcato CE, per il contenimento di linee elettriche, in lamiera di acciaio zincata a caldo per immersione dopo lavorazione a freddo a norma DIN EN ISO 146, dello spessore di 1,5 mm e con spessore del rivestimento 40-60 micron, foratura del fondo e laterale, con longherone laterale arrotondato in alto, canale con il 15% circa di percentuale di foratura.</p> <p>E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di giunzioni automatiche rapide e diritte con bulloni e piastrine, accessori di fissaggio quali ganci di fissaggio a parete e per il fissaggio di scatole di derivazione, accessori per fissaggio a sospensione quali barre filettate diam. 8 mm con graffe di sospensione, piastre centrali, cavalieri di sospensione, supporti per lampade, attacchi universali per scatole di derivazione, mensole per fissaggio a parete distanziato, piastre di ancoraggio, flange di protezione cavi per passacavi e setti separatori interni.</p> <p>Posta in opera in vista a parete o sospesa con sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione di curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce, cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte lavorazioni eseguite in cantiere mediante l'impiego di morsetti d'unione; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione (fissaggio passerella e forature solai per fissaggio</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>barre filettate), a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>Sistema di riferimento equivalente alla serie SKS Obo Bettemann</p>		
Q.02.010.46.a	<p>Canale metallico forato 100x85</p>	m	26,25
Q.02.010.46.b	<p>Canale metallico forato 200x85</p>	m	31,39
Q.02.010.46.c	<p>Canale metallico forato 300x85</p>	m	30,25
Q.02.010.46.d	<p>Canale metallico forato 400x85</p>	m	47,66
Q.02.010.46.e	<p>Canale metallico forato 500x85</p>	m	51,85
Q.02.010.56	<p><b>CANALE METALLICO NON FORATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di canale metallico non forato, dello spessore di 1,5 mm, in lamiera di acciaio zincata a caldo per immersione dopo lavorazione a freddo a norma DIN EN ISO 1461, dello spessore di 1,5 mm e con spessore del rivestimento 40-60 micron, con foratura per giunti, con longherone laterale arrotondato in alto, coperchio pagato a parte.</p> <p>E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di giunzioni automatiche rapide e diritte con bulloni e piastrine, accessori di fissaggio quali ganci di fissaggio a parete e per il fissaggio di scatole di derivazione, accessori per fissaggio a sospensione quali barre filettate diam. 8 mm con graffe di sospensione, piastre centrali, cavalieri di sospensione, supporti per lampade, attacchi universali per scatole di derivazione, mensole per fissaggio a parete distanziato, piastre di ancoraggio, flange di protezione cavi per passacavi e setti separatori interni.</p> <p>Posta in opera in vista a parete o sospesa con sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione di curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce, cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte lavorazioni eseguite in cantiere mediante l'impiego di morsetti d'unione; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione (fissaggio passerella e forature solai per fissaggio barre filettate), a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>Sistema di riferimento equivalente alla serie SKSU Obo Bettemann</p>		
Q.02.010.56.a	<p>Canale metallico non forato 100x110 - art. 6064795 Obo o equiv.</p>	m	39,95
Q.02.010.56.b	<p>Canale metallico non forato 200x110 - art. 6064833 Obo o equiv.</p>	m	45,46
Q.02.010.56.c	<p>Canale metallico non forato 300x110 - art. 6064884 Obo o equiv.</p>	m	52,40
Q.02.010.56.d	<p>Canale metallico non forato 400x110 - art. 6064922 Obo o equiv.</p>	m	62,80
Q.02.010.56.e	<p>Canale metallico non forato 500x110 - art. 6064965 Obo o equiv.</p>	m	68,46
Q.02.010.56.m	<p>Canale metallico non forato 100x110 - sovrapprezzo per verniciatura</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.010.56.n	..... Canale metallico non forato 200x110 - sovrapprezzo per verniciatura	m	11,24
Q.02.010.56.o	..... Canale metallico non forato 300x110 - sovrapprezzo per verniciatura	m	13,12
Q.02.010.56.p	..... Canale metallico non forato 400x110 - sovrapprezzo per verniciatura	m	15,27
Q.02.010.56.q	..... Canale metallico non forato 500x110 - sovrapprezzo per verniciatura	m	17,70
Q.02.010.66	..... <b>CANALE METALLICO SERIE CIVILE PER SUPPORTO PLAFONIERE E PASSAGGIO CAVI</b> Fornitura e posa in opera di canale in acciaio laminato zincato e preverniciato a forno con resina poliestere, colore bianco, chiuso con coperchio in PVC, predisposto per il contenimento di linee elettriche ed il fissaggio di corpi illuminanti mediante appositi accessori. E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di giunti, terminali, derivazioni, curve, riduzioni, raccordi, giunzioni a snodo, testate, coperchio per grado di protezione IP40; mensole, piastre e staffe di ancoraggio, sospensioni per cavo, catena, cavo d'acciaio e barra filettata, rosioni. Posta in opera in vista sopra intonaco a soffitto o a sospensione con sistema di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L. Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza. Equivalente al tipo Rapid System Disano e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.	m	19,00
Q.02.010.66.a	..... Canale metallico chiuso, serie civile, con coperchio, 60 x 40 mm	m	14,70
Q.02.010.76	..... <b>CONDOTTO SBARRE</b> Fornitura e posa in opera di condotto sbarre per distribuzione di energia per piccola e media potenza (3P+N+PE) realizzato in conformità alle norme CEI-EN 60439-2 costituito da: involucro in lamiera in acciaio galvanizzato a caldo, grado di protezione IP55; barre conduttrici in alluminio colaminato (su tutta la lunghezza) con rame argentato; isolatori posti ogni 250 mm in poliestere rinforzato in fibra di vetro; conduttore di protezione (PE) realizzato dal parallelo fra l'involucro ed un conduttore specifico composto dallo stesso materiale del conduttore attivo; prese di derivazione sui due lati con passo 0,5m (10+10 derivazioni per 5 m di condotto) ciascuna dotata di sportello con apertura comandata dalla cassetta di derivazione e chiusura automatica all'atto dell'estrazione della stessa; blocco di giunzione senza bulloni per giunzioni rapide; chiusura d'estremità  Nel prezzo è compresa la quota parte per la fornitura e posa in opera di tutti gli accessori a corredo necessari alla corretta installazione, in base alle specifiche del costruttore, quali:  elemento terminale di raccordo con cavi (cassetta di alimentazione) dx o sx o centrale o in alternativa, elemento di raccordo diretto a quadro elettrico dotato di sbarre aperte e piastra di fissaggio; dispositivi di fissaggio universale per posa di piatto e di costa con interassi minimi di fissaggio di 1,5 m e 3 m rispettivamente; angoli, elementi a T ed X; riduttori di sezione con relativa cassetta di protezione; elemento rettilineo a misura; apposito elemento per barriera tagliafuoco con blocco di giunzione specifico per attraversamento di solai o di pareti di locali compartimentati.  Condotto posto in opera con apposite staffe di fissaggio a parete o kit di fissaggio a sospensione mediante apposite traverse e staffe in acciaio, fissaggi realizzati mediante sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base alla taglia del condotto, comunque previa verifica della D.L. Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza. Nel prezzo si intende pertanto compreso ogni onere anche non espressamente indicato ma necessario per fornire il condotto montato e completo in ogni sua parte, pronto ad essere messo in tensione.  Equivalente alla serie Canalis KS Schneider Electric e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.	m	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.010.76.a	Della corrente nominale di: ..... Condotta sbarre 100A .....	m	165,30
Q.02.010.76.b	..... Condotta sbarre 160A .....	m	194,28
Q.02.010.86	<p><b>CASSETTA DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per condotto sbarre 3P+N+PE, realizzata in conformità alle norme CEI EN 60439-2;            manovrabile sottotensione, con grado di protezione IP55;            accesso ai morsetti di collegamento possibile solo in assenza di tensione;            apertura dello sportello condizionata all'apertura dell'interruttore stesso (per cassette con interruttore di tipo scatolato con manovra rotativa diretta) o con carico a valle fuoritensione (cassetta con fusibili o con interr. modulari);            parti in materiale plastico in conformità alla norma CEI 50-11 (filo incandescente).</p> <p>Nel prezzo è compresa la quota parte per la fornitura e posa in opera portafusibile sezionabile e di fusibili (ove prescritto) con le caratteristiche tecnico-prestazionali equivalenti a quelle indicate e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L. E' esclusa la fornitura e posa in opera di di interruttore magnetotermico o magnetotermico differenziale (modulare o scatolato).</p> <p>Compresi gli oneri per il montaggio in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.            Equivalente alla serie Canalis KS Schneider Electric e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>Equipaggiata con:            .....            .....</p>		
Q.02.010.86.a	..... Cassetta di derivazione per condotto sbarre 100A vuota, con 12 moduli DIN a disposizione .....	cad.	244,05
Q.02.010.86.b	..... Cassetta di derivazione per condotto sbarre 160A, vuota, predisposta per interruttore scatolato .....	cad.	421,08
Q.02.010.86.c	..... Cassetta di derivazione per condotto sbarre 100A con fusibili 22 x 58 mm - 100kA .....	cad.	342,23
Q.02.010.86.d	..... Cassetta di derivazione per condotto sbarre 160A con fusibili a coltello tipo 00 - 100kA .....	cad.	643,80
Q.02.010.86.e	..... Spina per presa di corrente 32A per condotto sbarre 100-160A, vuota, con 8 moduli DIN a disposizione .....	cad.	101,13
Q.02.010.86.f	..... Spina per presa di corrente 32A per condotto sbarre 100-160A, 8 moduli DIN vuoti, completa di n° 1 presa IEC 2P+T 16A e n° 1 presa IEC 3P+N+T 16A .....	cad.	124,07
Q.02.011	<p><b>PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO GALVANIZZATO A CALDO</b></p> <p>.....            .....</p>		
Q.02.011.05	<p><b>PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO GALVANIZZATO A CALDO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in filo d'acciaio saldato galvanizzato a caldo per immersione dopo la fabbricazione (Norme NF A 91-121 / NF A 91 -122) marcata CE, per il contenimento di linee elettriche.            E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di giunzioni automatiche rapide e diritte con bulloni e piastrine, accessori di fissaggio quali ganci di fissaggio a parete e per il fissaggio di scatole di derivazione, accessori per fissaggio a sospensione quali barre filettate diam. 8 mm con graffe di sospensione, piastre centrali, cavalieri di sospensione, supporti per lampade, attacchi universali per scatole di derivazione, mensole per fissaggio a parete distanziato, piastre di ancoraggio e setti separatori interni.</p> <p>Posta in opera in vista a parete o sospesa con sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione di curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce,</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte lavorazioni eseguite in cantiere mediante l'impiego di morsetti d'unione ed apposite cesoie con lame asimetriche fornite espressamente dal costruttore per garantire il corretto taglio e la protezione galvanica totale a taglio effettuato; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione (fissaggio passerella e forature solai per fissaggio barre filettate), a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p>		
Q.02.011.05.a	Passerella portacavi in filo d'acciaio 100 x 55 mm	m	17,78
Q.02.011.05.b	Passerella portacavi in filo d'acciaio 150 x 55 mm	m	19,49
Q.02.011.05.c	Passerella portacavi in filo d'acciaio 200 x 55 mm	m	20,46
Q.02.011.05.d	Passerella portacavi in filo d'acciaio 300 x 55 mm	m	27,46
Q.02.011.05.e	Passerella portacavi in filo d'acciaio 400 x 55 mm	m	31,82
Q.02.011.05.f	Passerella portacavi in filo d'acciaio 500 x 55 mm	m	35,74
Q.02.012	PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO INOX AISI 304		
Q.02.012.05	<p>PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO INOX</p> <p>Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in filo d'acciaio legato inox (1.4301 - 304) marcata CE, per il contenimento di linee elettriche.</p> <p>E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di componenti accessori in acciaio inox quali giunzioni automatiche rapide e diritte, bulloneria e piastrine, accessori di fissaggio quali ganci di fissaggio a parete e per il fissaggio di scatole di derivazione, accessori per fissaggio a parete, a sospensione quali barre filettate diam. 8 mm (in acciaio zincato galvanicamente), graffe di sospensione, piastre centrali, cavalieri di sospensione, supporti per lampade, attacchi universali per scatole di derivazione, mensole per fissaggio a parete, staffe distanziatrici, piastre di ancoraggio e setti separatori interni.</p> <p>Posta in opera in vista a parete o sospesa con sistemi di tassellatura ad espansione di idonee caratteristiche e con passo di fissaggio prescritto dal costruttore in base al carico complessivo, comunque previa verifica della D.L.</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per la realizzazione di curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce, cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte lavorazioni eseguite in cantiere mediante l'impiego di morsetti d'unione ed apposite cesoie con lame asimetriche fornite espressamente dal costruttore per garantire il corretto taglio e la protezione galvanica totale a taglio effettuato; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione (fissaggio passerella e forature solai per fissaggio barre filettate), a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p>		
Q.02.012.05.a	Passerella portacavi in filo d'acciaio INOX 304 - 100 x 35 mm	m	25,47
Q.02.012.05.b	Passerella portacavi in filo d'acciaio INOX 304 - 150 x 35 mm	m	29,24
Q.02.012.05.c	Passerella portacavi in filo d'acciaio INOX 304 - 200 x 35 mm	m	33,94
Q.02.012.05.d	Passerella portacavi in filo d'acciaio INOX 304 - 300 x 35 mm		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.013	..... COPERCHIO PER PASSERELLA - CANALE PORTACAVI .....	m	47,70
Q.02.013.05	COPERCHIO PER PASSERELLA - CANALE PORTACAVI Fornitura e posa in opera di coperchio per passerella canale portacavi in lamiera d'acciaio zincata a caldo (DIN EN 10327) rivestito in alluminio zincato Double Dip, con valore medio spessore di rivestimento 23 micron, marcata CE, per il contenimento di linee elettriche. E'compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di clip di fissaggio alla passerella (passo 50 cm) in acciaio inox 304.  Sovraprezzo per verniciatura poliester epossidico, dopo zincatura a caldo per immersione, per la protezione contro la corrosione, in colore RAL a scelta della D.L.  Compreso nel prezzo l'onere per la fornitura e posa di specifici coperchi per curve, riduzioni, angoli, derivazioni a T ed a croce, cambi di sezione, cambi di direzione verticale in salita e/o discesa; tutte le lavorazioni in opera si intendono eseguite a perfetta regola d'arte e dovranno essere realizzate in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore.  Compresi gli oneri per i lavori in elevazione, a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza. .....		
Q.02.013.05.a	Coperchio per passerella - canale portacavi 100 mm .....	m	6,26
Q.02.013.05.b	Coperchio per passerella - canale portacavi 150 mm .....	m	9,05
Q.02.013.05.c	Coperchio per passerella - canale portacavi 200 mm .....	m	9,69
Q.02.013.05.d	Coperchio per passerella - canale portacavi 300 mm .....	m	12,91
Q.02.013.05.e	Coperchio per passerella - canale portacavi 400 mm .....	m	17,46
Q.02.013.05.f	Coperchio per passerella - canale portacavi 500 mm .....	m	25,61
Q.02.013.05.g	Coperchio per passerella - canale portacavi 100 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	1,91
Q.02.013.05.h	Coperchio per passerella - canale portacavi 150 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	2,87
Q.02.013.05.i	Coperchio per passerella - canale portacavi 200 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	3,26
Q.02.013.05.l	Coperchio per passerella - canale portacavi 300 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	4,38
Q.02.013.05.m	Coperchio per passerella - canale portacavi 400 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	6,16
Q.02.013.05.n	Coperchio per passerella - canale portacavi 500 mm - sovrapprezzo per verniciatura .....	m	9,49
Q.02.020	TUBAZIONI .....		
Q.02.020.06	TUBAZIONE FLESSIBILE PVC Fornitura e posa in vista su murature di qualunque genere (opere murarie per apertura e chiusura di tracce pagate a parte) di tubo plastico flessibile pesante 750N autoestinguente (Classificazione 3321) o del tipo autorinvenente (classificazione 3422) CEI 23-55, colorato (colore a scelta della D.L.) completo di scatole di derivazione intermedie.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compreso il fissaggio delle tubazioni con appositi morsetti fermatubo posti in opera con viteria e tasselli idonei al tipo di struttura.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di tappi, manicotti di giunzione raccordi tubo-scatola, raccordi tubo-guaina, scatole di derivazione con coperchio a vite, tutti con grado di protezione minimo IP40.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p> <p>Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere.</p> <p>Esclusa la chiusura delle tracce.</p>		
Q.02.020.06.b	Tubo fless. PVC diam 20 mm	m	2,86
Q.02.020.06.c	Tubo fless. PVC diam 25 mm	m	3,10
Q.02.020.06.d	Tubo fless. PVC diam 32 mm	m	3,56
Q.02.020.06.e	Tubo fless. PVC diam 40 mm	m	4,08
Q.02.020.06.f	Tubo fless. PVC diam 50 mm	m	4,83
Q.02.020.06.g	Tubo fless. PVC diam 63 mm	m	5,89
Q.02.020.07	<p><b>TUBAZIONE FLESSIBILE PVC AUTORINVENENTE</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazione in polipropilene, flessibile, marchiata, pesante, autoestinguente (FMP) ed autorinvenente, (classificazione 3422) halogen free secondo la norma EN 50267-2-2 (CEI 20-37/2-2), colore a scelta D.L. per la stesura di circuiti a diversa tensione es. impianti speciali; Ø =&gt; 20mm, posta in opera entro casseforme predisposte per la gettata di cls (casseforme e getto cls pagfati a parte) completa di accessori quali scatole di derivazione da incasso o sporgenti, manicotti di giunzione flessibili, pressatubi di raccordo tubo-scatola, pressatubi di raccordo tubo-guaina, tappatubi di chiusura antiostruzione, raccordi a casseforme di apparecchiature el. da incasso (pagate a parte).</p> <p>Compreso nel prezzo l'onere per il fissaggio entro casseforme in vista tramite appositi accessori di fissaggio e/o legatura ai ferri di armatura.</p> <p>Sono escluse tutte le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; sono invece compresi gli oneri per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza ed il fissaggio delle tubazioni e delle relative scatole.</p>		
Q.02.020.07.a	Tubazione flessibile PVC autorinvenente diam. 25 mm	m	3,32
Q.02.020.07.b	Tubazione flessibile PVC autorinvenente diam. 32 mm	m	3,76
Q.02.020.10	<p><b>TUBAZIONE RIGIDA PVC HALOGEN FREE</b></p> <p>Posa in vista su murature di qualunque genere di tubo plastico rigido pesante autoestinguente (Classificazione 3321) CEI 23-54 a bassa emissione di gas e fumi tossici e corrosivi, completo di scatole di derivazione intermedie.</p> <p>Compreso il fissaggio delle tubazioni con appositi morsetti fermatubo a scatto componibili e delle scatole con viteria e tasselli idonei al tipo di struttura.</p> <p>Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di raccordi, manicotti di giunzione rigidi, curve, raccordi tubo-scatola, raccordi tubo-guaina, manicotti flessibili in guaina spiralata, scatole di derivazione con guarnizione e coperchio a vite, tutti con grado di protezione minimo IP65.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p> <p>Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere.</p> <p>Esclusa la chiusura delle tracce.</p>		
Q.02.020.10.b	Tubo rigido PVC diam 20 mm Halogen Free	m	6,64
Q.02.020.10.c	Tubo rigido PVC diam 25 mm Halogen Free		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.020.10.d	..... Tubo rigido PVC diam 32 mm Halogen Free	m	8,04
Q.02.020.10.e	..... Tubo rigido PVC diam 40 mm Halogen Free	m	10,04
Q.02.020.10.f	..... Tubo rigido PVC diam 50 mm Halogen Free	m	11,23
Q.02.020.11	..... TUBAZIONE RIGIDA PVC Posa in vista su murature di qualunque genere di tubo plastico rigido pesante autoestinguente (Classificazione 3321) CEI 23-54, completo di scatole di derivazione intermedie. Compreso il fissaggio delle tubazioni con appositi morsetti fermatubo a scatto componibili e delle scatole con viteria e tasselli idonei al tipo di struttura. Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di raccordi, manicotti di giunzione rigidi, curve, raccordi tubo-scatola, raccordi tubo-guaina, manicotti flessibili in guaina spiralata, scatole di derivazione con guarnizione e coperchio a vite, tutti con grado di protezione minimo IP65. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza. Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere. Esclusa la chiusura delle tracce.	m	14,23
Q.02.020.11.b	..... Tubo rigido PVC diam 20 mm	m	4,25
Q.02.020.11.c	..... Tubo rigido PVC diam 25 mm	m	4,73
Q.02.020.11.d	..... Tubo rigido PVC diam 32 mm	m	5,58
Q.02.020.11.e	..... Tubo rigido PVC diam 40 mm	m	7,81
Q.02.020.11.f	..... Tubo rigido PVC diam 50 mm	m	10,26
Q.02.020.16	..... GUAINA FLESSIBILE SPIRALATA PVC Posa in vista su murature di qualunque genere di guaina flessibile spiralata pesante autoestinguente (Classificazione 2311) CEI 23-39 - CEI 23-56, completa di scatole di derivazione intermedie. Compreso il fissaggio delle guaine con appositi morsetti fermatubo a scatto componibili e delle scatole con viteria e tasselli idonei al tipo di struttura. Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di raccordi, manicotti di giunzione rigidi, curve, raccordi guaina-scatola, raccordi tubo-guaina, manicotti flessibili in guaina spiralata, scatole di derivazione con guarnizione e coperchio a vite, tutti con grado di protezione minimo IP65. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza. Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere. Esclusa la chiusura delle tracce.	m	
Q.02.020.16.b	..... Guaina flessibile spiralata PVC diam 20 mm	m	5,28
Q.02.020.16.c	..... Guaina flessibile spiralata PVC diam 25 mm	m	5,90
Q.02.020.16.d	..... Guaina flessibile spiralata PVC diam 32 mm	m	7,25
Q.02.020.16.e	..... Guaina flessibile spiralata PVC diam 40 mm	m	10,05
Q.02.020.16.f	..... Guaina flessibile spiralata PVC diam 50 mm	m	13,23



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.020.20	<b>TUBO POLIETILENE AD ALTA DENSITA' CORRUGATO</b> Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) leggero e flessibile (resistenza a schiacciamento 450N), a doppia parete; superficie esterna corrugata di colore rosso (o altro a scelta ella D.L.) e superficie interna liscia per contenimento di cavi elettrici (Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4). Completo di appositi manicotti di giunzione, compreso l'onere per la preparazione del letto di posa a piani livellati, il raccordo a pozzetti pagati a parte, il rinfiacco e la copertura del tubo con sabbia; la posa soprastante (ad almeno 20cm) di apposito nastro di segnalazione, incluse le casseforme e quanto altro necessario per dare l'opera pronta per il reinterro. Scavo e reinterro pagati a parte.  Del diametro interno di: .....		
Q.02.020.20.e	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 40 mm .....	m	6,83
Q.02.020.20.f	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 50 mm .....	m	7,28
Q.02.020.20.g	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 63 mm .....	m	7,79
Q.02.020.20.h	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 75 mm .....	m	9,31
Q.02.020.20.i	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 90 mm .....	m	10,93
Q.02.020.20.l	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 125 mm .....	m	15,11
Q.02.020.20.n	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 160 mm .....	m	22,23
Q.02.020.20.o	Tubo in polietilene ad alta densita' (PEHD) 200 mm .....	m	28,40
Q.02.020.21	<b>TUBO ACCIAIO ZINCATO</b> Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato filettato passo metrico 1,5 ISO; prodotto in conformità alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21 e CEI EN 60423, per contenimento e protezione meccanica di cavi elettrici. Tubo elettrounito ricavato da lamiera zincata a caldo con metodo Sendzimir (UNI EN 10327), spess. 1,5mm, con riporto di zinco sulla saldatura, sottoposto ai controlli dei Marchi di Qualità IMQ e VDE. Codici di classificazione significativi: 5 5 4 5 Resistenza alla compressione: Molto pesante (4000N) Resistenza all'urto: Molto pesante (20J) Resistenza alla trazione: pesante (1000N) Resistenza al carico sospeso: pesante (450N) Grado di protezione del sistema: IP 66/IP 67 con raccordi specifici Posto in opera in vista con morsetti fermatubo metallici, curve ispezionabili, raccordi filettati tubo-tubo, tubo-scatola, tubo rigido-guaina fless., giunzioni e scatole di derivazione in lega leggera con grado di protezione IP65 compresi quale quota parte nel prezzo al m lineare; opportunamente segnalato mediante targhe monitori lungo il percorso con indicazione "contenimento cavo elettrico in tensione". Comprese sigillature delle scatole di derivazione in prossimità di attraversamenti di compartimentazioni antincendio con materiale certificato (es. schiume termoespandenti) ed impiego degli stessi materiali isolanti in tutte le cassette contenenti giunzioni elettriche dei conduttori da proteggere da danneggiamenti meccanici e dall'azione del fuoco. Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza. Del diametro nominale di: .....		
Q.02.020.21.a	Tubo in acciaio zincato diam. 20 mm .....	m	15,44
Q.02.020.21.b	Tubo in acciaio zincato diam. 25 mm .....	m	17,08

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.02.020.21.c	Tubo in acciaio zincato diam. 32 mm	m	18,39
Q.02.020.21.d	Tubo in acciaio zincato diam. 40 mm	m	23,91
Q.02.020.21.e	Tubo in acciaio zincato diam. 50 mm	m	29,67
Q.02.020.21.f	Tubo in acciaio zincato diam. 63 mm	m	38,89
Q.02.020.21.o	Scatola di derivazione in lega alluminio con piastra di fondo, dim. 140x115x60 mm IP67	cad.	16,25
Q.02.020.21.p	Scatola di derivazione in lega alluminio con piastra di fondo, dim. 192x168x80 mm IP67	cad.	24,77
Q.02.020.21.q	Scatola di derivazione in lega alluminio con piastra di fondo, dim. 314x264x122 mm IP67	cad.	58,43
Q.02.020.21.r	Scatola di derivazione in lega alluminio con piastra di fondo, dim. 410x315x153 mm IP67	cad.	101,87
Q.03	CONDUTTORI		
Q.03.020	ACCESSORI PER CONDUTTORI		
Q.03.020.05	GIUNTI IN RESINA COLATA Fornitura e posa in opera di corredo di giunzione a resina colata o in gel bicomponente (tipo a scelta della D.L) idoneo per cavi b.t isolati in PVC, PE e EPR. Il corredo è costituito da due semigusci trasparenti, resina bicomponente confezionata in busta predosata, imbuti per riempimento guscio, nastro di sigillatutra ingresso muffola, guanti di protezione e istruzioni di montaggio. La giunzione è idonea per posa direttamente interrata anche in presenza di acqua stagnante. Grado di protezione certificato non inferiore a IP68		
Q.03.020.05.a	Giunzione passante con derivazione a Y - fino a 4x35 mmq passante - derivazione fino a 4x16 mmq - Tipo Raychem Click 2 Fire o equiv.	cad.	41,98
Q.03.025	LINEE SOTTOTRACCIA		
Q.03.025.06	LINEA SOTTOTRACCIA FMP - N07V-K (LUNGH. MEDIA 20m) Fornitura e posa in opera di linea elettrica in partenza da centralino unità abitativa (o da altro quadro elettrico), in esecuzione sottotraccia entro tubazione in PVC Ø>= 20mm, del tipo FMP Bocchiotti o equivalente; resistenza al fuoco: "Glow wire test" (filo incandescente) 850 °C ; resistenza allo schiacciamento: classe 3 superiore a 750 Newton (Classificazione 3321) , conforme alla norma CEI EN 60695-2-11 da porre in opera all'interno dei locali dell'utenza da alimentare ed in arrivo alla scatola di derivazione più lontana (linea di lunghezza fino a 20m, lunghezze maggiori da computare in proporzione: es. fino a 40 m 2 pz; fino a 60 m 3 pz.). Compresa la fornitura e posa di scatole di derivazione a filo intonaco, la posa di conduttori N07V-K (colori azzurro, nero, giallo-verde), l'identificazione del circuito mediante appositi segnafilo indelebili IMQ, collegamenti in quadro e predisposizione per collegamenti ai circuiti terminali (punti luce e punti presa pagati a parte) mediante morsettiere volanti unipolari a 3 o 5 vie IMQ. Compreso il fissaggio da eseguire con punti di gesso a presa rapida se sotto intonaco o con l'impiego di idonei fissatubi entro controsoffitto, con punti di passo tali da garantire sufficiente indeformabilità ed il successivo infilaggio agevole dei conduttori. Per posa a pavimento si intende compreso il fissaggio con l'impiego di donei fissatubi e la pronta copertura con sufficiente spessore di conglomerato cementizio. Le tubazioni flessibili sopradescritte si intendono del tipo colorato (fino al diametro nominale di 32mm; di colore nero per diametri maggiori), in modo da distinguere in modo inequivocabile il tipo di conduttura all'interno delle controsoffittature e delle scatole di derivazione: colore nero: energia colore verde: antintrusione colore marrone: fonia e trasmissione dati - supervisione BUS		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	colore azzurro: citofonia - videocitofonia - TV - TVCC colore lilla: allarme e rivelazione incendio colore bianco: diffusione sonora  Sono escluse tutte le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; sono invece compresi gli oneri per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza ed il fissaggio di tubazioni e scatole con gesso con la pulizia dei locali.		
Q.03.025.06.a	Linea FMP 2x1,5 mmq N07V-K	cad.	46,29
Q.03.025.06.b	Linea FMP 2x2,5 mmq N07V-K	cad.	50,62
Q.03.025.06.c	Linea FMP 3x1,5 mmq N07V-K	cad.	51,89
Q.03.025.06.d	Linea FMP 3x2,5 mmq N07V-K	cad.	58,39
Q.03.025.06.e	Linea FMP 3x4 mmq N07V-K	cad.	70,59
Q.03.025.06.f	Linea FMP 3x6 mmq N07V-K	cad.	87,93
Q.03.025.06.h	Linea FMP 4x1,5 mmq N07V-K	cad.	58,26
Q.03.025.06.i	Linea FMP 5x2,5 mmq N07V-K	cad.	78,16
Q.03.025.06.l	Linea FMP 5x4 mmq N07V-K	cad.	98,48
Q.03.025.06.m	Linea FMP 5x6 mmq N07V-K	cad.	127,74
Q.03.025.06.n	Linea FMP 5x10 mmq N07V-K	cad.	192,95
Q.03.025.06.o	Linea FMP 5x16 mmq N07V-K	cad.	271,03
Q.03.025.16	LINEA SOTTOTRACCIA FMP - N07G9-K (LUNGH. MEDIA 20m)  Fornitura e posa in opera di linea elettrica in partenza da centralino unità abitativa (o da altro quadro elettrico), in esecuzione sottotraccia entro tubazione in PVC Ø ≥ 20mm, del tipo FMP Bocchiotti o equivalente; resistenza al fuoco: "Glow wire test" (filo incandescente) 850 °C ; resistenza allo schiacciamento: classe 3 superiore a 750 Newton (Classificazione 3321) , conforme alla norma CEI EN 60695-2-11 da porre in opera all'interno dei locali dell'utenza da alimentare ed in arrivo alla scatola di derivazione più lontana (linea di lunghezza fino a 20m, lunghezze maggiori da computare in proporzione: es. fino a 40 m 2 pz; fino a 60 m 3 pz.). Compresa la fornitura e posa di scatole di derivazione a filo intonaco, la posa di conduttori N07G9-K o FM9 (colori azzurro, nero, giallo-verde), l'identificazione del circuito mediante appositi segnafilo indelebili IMQ, collegamenti in quadro e predisposizione per collegamenti ai circuiti terminali (punti luce e punti presa pagati a parte) mediante morsettiere volanti unipolari a 3 o 5 vie IMQ. Compreso il fissaggio da eseguire con punti di gesso a presa rapida se sotto intonaco o con l'impiego di idonei fissatubi entro controsoffitto, con punti di passo tali da garantire sufficiente indeformabilità ed il successivo infilaggio agevole dei conduttori. Per posa a pavimento si intende compreso il fissaggio con l'impiego di donei fissatubi e la pronta copertura con sufficiente spessore di conglomerato cementizio. Le tubazioni flessibili sopradescritte si intendono del tipo colorato (fino al diametro nominale di 32mm; di colore nero per diametri maggiori), in modo da distinguere in modo inequivocabile il tipo di conduttura all'interno delle controsoffittature e delle scatole di derivazione: colore nero: energia colore verde: antintrusione colore marrone: fonia e trasmissione dati - supervisione BUS colore azzurro: citofonia - videocitofonia - TV - TVCC colore lilla: allarme e rivelazione incendio colore bianco: diffusione sonora		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Sono escluse tutte le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; sono invece compresi gli oneri per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza ed il fissaggio di tubazioni e scatole con gesso con la pulizia dei locali.		
Q.03.025.16.a	Linea FMP 2x1,5 mmq N07G9-K	cad.	54,42
Q.03.025.16.b	Linea FMP 2x2,5 mmq N07G9-K	cad.	63,09
Q.03.025.16.c	Linea FMP 3x1,5 mmq N07G9-K	cad.	64,09
Q.03.025.16.d	Linea FMP 3x2,5 mmq N07G9-K	cad.	77,09
Q.03.025.16.e	Linea FMP 3x4 mmq N07G9-K	cad.	94,96
Q.03.025.16.f	Linea FMP 3x6 mmq N07G9-K	cad.	122,88
Q.03.025.16.h	Linea FMP 4x1,5 mmq N07G9-K	cad.	74,51
Q.03.025.16.i	Linea FMP 5x2,5 mmq N07G9-K	cad.	109,32
Q.03.025.16.l	Linea FMP 5x4 mmq N07G9-K	cad.	139,13
Q.03.025.16.m	Linea FMP 5x6 mmq N07G9-K	cad.	185,99
Q.03.025.16.n	Linea FMP 5x10 mmq N07G9-K	cad.	268,82
Q.03.025.16.o	Linea FMP 5x16 mmq N07G9-K	cad.	398,38
Q.03.026	LINEE IN VISTA		
Q.03.026.06	<p>LINEA IN VISTA RK (LUNGH. MEDIA 20m)</p> <p>Fornitura e posa in opera di linea elettrica in partenza da quadro elettrico, in esecuzione in vista entro tubazione in PVC Ø&gt;= 20mm, del tipo RK da porre in opera all'interno dei locali dell'utenza da alimentare ed in arrivo alla scatola di derivazione più lontana (linea di lunghezza fino a 20m, lunghezze maggiori da computare in proporzione: es. fino a 40 m 2 pz; fino a 60 m 3 pz.).</p> <p>Compresa la fornitura e posa di tubazione in materiale termoplastico autoestinguente, rigida, marchiata, pesante, Classe 3-3-2-1, Ø =&gt; 20mm, posta in vista a parete ed a soffitto completa di accessori in materiale termoplastico autoestinguente quali curve rigide, giunti con guaine flessibili, raccordi tubo-scatola, raccordi tubo-guaina, pressacavi, con grado di protezione IP55; conduttori isolati in PVC tipo N07V-K CEI 20-22, (colori azzurro, nero, giallo-verde, marrone, grigio o altro colore a scelta D.L.), l'identificazione del circuito mediante appositi segnafile indelebili IMQ, collegamenti in quadro e predisposizione per collegamenti ai circuiti terminali (punti luce e punti presa pagati a parte) mediante morsettiere volanti unipolari a 3 o 5 vie IMQ.</p> <p>Sono escluse tutte le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; sono invece compresi gli oneri per l'allestimento di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza ed il fissaggio di tubazioni e scatole con apposita viteria e tassellatura, con la pulizia dei locali.</p>		
Q.03.026.06.a	Linea RK 2x1,5 mmq N07V-K	cad.	124,76
Q.03.026.06.b	Linea RK 2x2,5 mmq N07V-K		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.026.06.c	Linea RK 3x1,5 mmq N07V-K	cad.	129,11
Q.03.026.06.d	Linea RK 3x2,5 mmq N07V-K	cad.	131,07
Q.03.026.06.e	Linea RK 3x4 mmq N07V-K	cad.	137,57
Q.03.026.06.f	Linea RK 3x6 mmq N07V-K	cad.	149,77
Q.03.026.06.g	Linea RK 4x2,5 mmq N07V-K	cad.	164,38
Q.03.026.06.h	Linea RK 4x1,5 mmq N07V-K	cad.	146,04
Q.03.026.06.i	Linea RK 5x1,5 mmq N07V-K	cad.	137,36
Q.03.026.06.l	Linea RK 5x2,5 mmq N07V-K	cad.	139,18
Q.03.026.06.m	Linea RK 5x4 mmq N07V-K	cad.	168,91
Q.03.030	CAVO UNIPOLARE ISOLATO	cad.	189,23
Q.03.030.06	CAVO UNIPOLARE ISOLATO TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare tipo N07V-K 450/750 V unipolare, con conduttore in rame flessibile isolato. In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione) pagata a parte, Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.		
Q.03.030.06.a	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 1,5 mmq	m	0,99
Q.03.030.06.b	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 2,5 mmq	m	1,09
Q.03.030.06.c	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 4 mmq	m	1,28
Q.03.030.06.d	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 6 mmq	m	1,51
Q.03.030.06.e	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 10 mmq	m	2,09
Q.03.030.06.f	cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 16 mmq		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.030.06.g	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 25 mmq .....	m	2,73
Q.03.030.06.h	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 35 mmq .....	m	3,86
Q.03.030.06.i	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 50 mmq .....	m	5,41
Q.03.030.06.l	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 70 mmq .....	m	7,05
Q.03.030.06.m	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 95 mmq .....	m	9,36
Q.03.030.06.n	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 120 mmq .....	m	12,08
Q.03.030.06.o	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 150 mmq .....	m	16,69
Q.03.030.06.p	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 185 mmq .....	m	20,55
Q.03.030.06.q	..... cavo unipolare tipo N07V-K 450/750 V 240 mmq .....	m	24,68
Q.03.030.11	CAVO UNIPOLARE ISOLATO TIPO N07G9-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare tipo N07G9-K 450/750 V unipolare, con conduttore in rame flessibile isolato. In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione) pagata a parte, Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.	m	31,66
Q.03.030.11.a	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 1,5 mmq .....	m	1,18
Q.03.030.11.b	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 2,5 mmq .....	m	1,38
Q.03.030.11.c	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 4 mmq .....	m	1,66
Q.03.030.11.d	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 6 mmq .....	m	2,05
Q.03.030.11.e	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 10 mmq .....	m	2,79
Q.03.030.11.f	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 16 mmq .....	m	3,93
Q.03.030.11.g	..... cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 25 mmq .....	m	5,70

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.030.11.h	cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 35 mmq	m	7,65
Q.03.030.11.i	cavo unipolare tipo N07G9-K 450/750 V 50 mmq	m	10,32
Q.03.050	CAVO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7R 0.6/1 KV		
Q.03.050.06	CAVO ELETTRICO UNIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare tipo FG7R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo, canale o su tenditore d'acciaio pagati a parte.		
Q.03.050.06.a	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x1,5 mmq	m	1,29
Q.03.050.06.b	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x2,5 mmq	m	1,41
Q.03.050.06.c	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x4 mmq	m	2,33
Q.03.050.06.d	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x6 mmq	m	2,59
Q.03.050.06.e	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x10 mmq	m	3,19
Q.03.050.06.f	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x16 mmq	m	4,29
Q.03.050.06.g	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x25 mmq	m	5,53
Q.03.050.06.h	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x35 mmq	m	6,74
Q.03.050.06.i	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x50 mmq	m	8,83
Q.03.050.06.l	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x70 mmq	m	11,31
Q.03.050.06.m	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x95 mmq	m	14,19
Q.03.050.06.n	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x120 mmq	m	17,29
Q.03.050.06.o	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x150 mmq	m	20,67
Q.03.050.06.p	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x185 mmq	m	25,04
Q.03.050.06.q	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x240 mmq	m	31,89
Q.03.050.06.r	cavo unipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 1x300 mmq	m	39,44
Q.03.050.07	CAVO ELETTRICO BIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)R 0.6/1 KV		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di cavo elettrico bipolare tipo FG7R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo, canale o su tenditore d'acciaio pagati a parte.		
Q.03.050.07.a	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x1,5 mmq	m	2,35
Q.03.050.07.b	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x2,5 mmq	m	2,62
Q.03.050.07.c	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x4 mmq	m	3,45
Q.03.050.07.d	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x6 mmq	m	4,02
Q.03.050.07.e	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x10 mmq	m	5,87
Q.03.050.07.f	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x16 mmq	m	7,87
Q.03.050.07.g	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x25 mmq	m	10,60
Q.03.050.07.h	cavo bipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 2x35 mmq	m	13,79
Q.03.050.16	CAVO ELETTRICO TRIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 3xX o 3GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto). In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte, Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.		
Q.03.050.16.a	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 1,5 mmq	m	2,96
Q.03.050.16.b	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 2,5 mmq	m	3,39
Q.03.050.16.c	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 4 mmq	m	4,37
Q.03.050.16.d	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 6 mmq	m	5,16
Q.03.050.16.e	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 10 mmq	m	7,68
Q.03.050.16.f	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 16 mmq	m	10,04
Q.03.050.16.g	cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 25 mmq		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.050.16.h	..... cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 35 mmq	m	14,22
Q.03.050.16.i	..... cavo tripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 50 mmq	m	18,67
Q.03.050.21	..... CAVO ELETTRICO QUADRIPOLORE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 4xX o 4GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto). In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte, Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.	m	25,55
Q.03.050.21.a	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 1,5 mmq	m	3,63
Q.03.050.21.b	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 2,5 mmq	m	4,18
Q.03.050.21.c	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 4 mmq	m	5,39
Q.03.050.21.d	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 6 mmq	m	6,41
Q.03.050.21.e	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 10 mmq	m	9,76
Q.03.050.21.f	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 16 mmq	m	12,91
Q.03.050.21.g	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 4 x 25 mmq	m	18,50
Q.03.050.21.h	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 35 + 1 x 25 mmq	m	23,16
Q.03.050.21.i	..... cavo quadripolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 3 x 50 + 1 x 25 mmq	m	29,74
Q.03.050.26	..... CAVO ELETTRICO PENTAPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 5Gxx ). In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte, Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale. Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.	m	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.		
Q.03.050.26.a	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 1,5 mmq	m	4,32
Q.03.050.26.b	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 2,5 mmq	m	5,38
Q.03.050.26.c	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 4 mmq	m	6,35
Q.03.050.26.d	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 6 mmq	m	8,02
Q.03.050.26.e	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 10 mmq	m	11,50
Q.03.050.26.f	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 16 mmq	m	15,77
Q.03.050.26.g	cavo pentapolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 5 x 25 mmq	m	21,73
Q.03.050.31	CAVO ELETTRICO MULTIPOLARE PER COMANDO E SEGNALAMENTO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7 (O)R 0.6/1 KV Fornitura e posa di cavo multipolare per distribuzione segnali e comandi, tipo FG7OR Da posare entro via di cavo (canalizzazione o cavidotto interrato) pagata a parte, per la distribuzione in partenza dal quadro. Compresa quota parte per posa in opera con ponteggi di sicurezza, a norma ed a qualsiasi altezza; compresi gli allacciamenti in partenza dal quadro e le giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di morsetti IMQ autoestinguenti e relativa marcatura della linea mediante appositi segnafile IMQ da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale; compresa nel prezzo quota parte per posa di apposite scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali; compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi di distribuzione orizzontale e verticale in partenza dal quadro od in arrivo agli utilizzatori fissi; compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi di distribuzione orizzontale e verticale in partenza dal quadro od in arrivo agli utilizzatori fissi.		
Q.03.050.31.a	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 7 x 1,5 mmq	m	6,84
Q.03.050.31.b	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 7 x 2,5 mmq	m	8,58
Q.03.050.31.c	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 16 x 1,5 mmq	m	11,75
Q.03.050.31.d	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 16 x 2,5 mmq	m	15,28
Q.03.050.31.e	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 24 x 1,5 mmq	m	15,92
Q.03.050.31.f	cavo multipolare tipo FG7(O)R 0.6/1 KV 24 x 2,5 mmq	m	20,16
Q.03.055	CAVO SCHERMATO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7OH2R 0.6/1 KV		
Q.03.055.07	CAVO ELETTRICO BIPOLARE SCHERMATO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7OH2R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico schermato bipolare tipo FG7OH2R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo, canale o su tenditore d'acciaio pagati a parte.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.055.07.c	cavo bipolare schermato tipo FG7OH2R 0.6/1 KV 2x4 mmq	m	4,62
Q.03.055.07.d	cavo bipolare schermato tipo FG7OH2R 0.6/1 KV 2x6 mmq	m	5,56
Q.03.055.17	CAVO ELETTRICO QUADRIPOLORE SCHERMATO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7OH2R 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico schermato quadripolare tipo FG7OH2R 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo, canale o su tenditore d'acciaio pagati a parte.		
Q.03.055.17.d	cavo quadripolare schermato tipo FG7OH2R 0.6/1 KV 4x6 mmq	m	7,62
Q.03.060	CAVO ELETTRICO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV		
Q.03.060.06	CAVO ELETTRICO UNIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare tipo FG7M1 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo, canale o su tenditore d'acciaio pagati a parte.		
Q.03.060.06.e	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x10 mmq	m	3,70
Q.03.060.06.f	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x16 mmq	m	4,53
Q.03.060.06.g	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x25 mmq	m	6,18
Q.03.060.06.h	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x35 mmq	m	6,84
Q.03.060.06.i	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x50 mmq	m	8,87
Q.03.060.06.l	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x70 mmq	m	11,83
Q.03.060.06.m	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x95 mmq	m	15,24
Q.03.060.06.n	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x120 mmq	m	18,76
Q.03.060.06.o	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x150 mmq	m	22,87
Q.03.060.06.p	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x185 mmq	m	27,83
Q.03.060.06.q	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x240 mmq	m	35,41
Q.03.060.06.r	cavo unipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 1x300 mmq	m	44,33
Q.03.060.11	CAVO ELETTRICO BIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico bipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna. In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.060.11.a	<p>parte,            Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.            Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p> <p>.....</p> cavo bipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 2 x 1,5 mmq	m	2,79
Q.03.060.11.b	<p>.....</p> cavo bipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 2 x 2,5 mmq	m	3,77
Q.03.060.16	<p>CAVO ELETTRICO TRIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 3xX o 3GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto).            In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,            Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.            Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p> <p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 1,5 mmq	m	3,56
Q.03.060.16.a	<p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 2,5 mmq	m	4,43
Q.03.060.16.b	<p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 4 mmq	m	5,65
Q.03.060.16.c	<p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 6 mmq	m	7,23
Q.03.060.16.d	<p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 10 mmq	m	11,44
Q.03.060.16.e	<p>.....</p> cavo tripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 3 x 10 mmq	m	11,44
Q.03.060.21	<p>CAVO ELETTRICO QUADRIPOLORE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 4xX o 4GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto).            In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,            Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.            Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.		
Q.03.060.21.a	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 1,5 mmq	m	3,78
Q.03.060.21.b	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 2,5 mmq	m	4,87
Q.03.060.21.c	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 4 mmq	m	6,51
Q.03.060.21.d	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 6 mmq	m	8,59
Q.03.060.21.e	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 10 mmq	m	9,44
Q.03.060.21.f	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 16 mmq	m	13,31
Q.03.060.21.g	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 25 mmq	m	19,33
Q.03.060.21.h	cavo quadripolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 4 x 35 mmq	m	24,35
Q.03.060.26	<p>CAVO ELETTRICO PENTAPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV, con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 5xX o 5GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto).</p> <p>In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p>		
Q.03.060.26.a	cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 5 x 1,5 mmq	m	4,32
Q.03.060.26.b	cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 5 x 2,5 mmq	m	5,76
Q.03.060.26.c	cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 5 x 4 mmq	m	7,69
Q.03.060.26.d	cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 5 x 6 mmq	m	10,26
Q.03.060.26.e	cavo pentapolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 5 x 10 mmq	m	11,20
Q.03.060.31	<p>CAVO ELETTRICO MULTIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FG7(O)M1 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico multipolare per comando e segnalazione tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV, con conduttori in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna.</p> <p>In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p>		
Q.03.060.31.a	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 7 x 1,5 mmq	m	7,40
Q.03.060.31.b	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 7 x 2,5 mmq	m	9,34
Q.03.060.31.c	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 16 x 1,5 mmq	m	12,73
Q.03.060.31.d	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 16 x 2,5 mmq	m	16,81
Q.03.060.31.e	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 24 x 1,5 mmq	m	17,28
Q.03.060.31.f	cavo multipolare tipo FG7(O)M1 0.6/1 KV 24 x 2,5 mmq	m	22,37
Q.03.070	CAVO ELETTRICO CON GUAINA ISOLANTE TIPO FTG10(O)M1 RF31-22 0.6/1 KV		
Q.03.070.11	<p>CAVO ELETTRICO BIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FTG10(O)M1 RF31-22 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico bipolare tipo FTG10(O)M1 0.6/1 KV, resistente al fuoco CEI 20-36, CEI 20-45, tipo RF-31-22 Pirelli o equivalente con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna.</p> <p>In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p>		
Q.03.070.11.a	cavo bipolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 2x1,5mmq	m	5,57
Q.03.070.11.b	cavo bipolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 2x2,5mmq	m	6,22
Q.03.070.11.c	cavo bipolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 2x4mmq	m	7,30
Q.03.070.16	<p>CAVO ELETTRICO TRIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FTG10(O)M1 RF31-22 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico tripolare tipo FTG10(O)M1 0.6/1 KV, resistente al fuoco CEI 20-36, CEI 20-45, tipo RF-31-22 Pirelli o equivalente con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna.</p> <p>In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.070.16.a	<p>Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p>	m	6,52
Q.03.070.16.b	<p>cavo tripolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 3x1,5mmq</p>	m	7,36
Q.03.070.21	<p>CAVO ELETTRICO QUADRIPOLORE CON GUAINA ISOLANTE TIPO FTG10(O)M1 RF31-22 0.6/1 KV</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico quadripolare tipo FTG10(O)M1 0.6/1 KV, resistente al fuoco CEI 20-36, CEI 20-45, tipo RF-31-22 Pirelli o equivalente con conduttore in rame flessibile isolato e completo di guaina esterna (tipo 4xX o 4GX in funzione del tipo di distribuzione prevista in progetto).</p> <p>In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafilo a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP55 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP55 per derivazioni intermedie e terminali;</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.</p> <p>Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.</p>	m	7,99
Q.03.070.21.a	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x1,5 mmq</p>	m	9,05
Q.03.070.21.b	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x2,5 mmq</p>	m	11,02
Q.03.070.21.c	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x4 mmq</p>	m	13,21
Q.03.070.21.d	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x6 mmq</p>	m	18,23
Q.03.070.21.e	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x10 mmq</p>	m	25,23
Q.03.070.21.f	<p>cavo quadrpolare tipo FTG10M1 0.6/1 KV RF31-22 4x16 mmq</p>	m	
Q.03.075	<p>CAVO H07RN-F</p>		
Q.03.075.16	<p>CAVO ELETTRICO TRIPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO H07RN-F 450/750 V</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico tripolare tipo H07RN-F 450/750 V, flessibile per energia, isolato in gomma con guaina speciale EM2 adatto per posa o collegamenti mobili per servizio meccanico anche gravoso - CEI 20-19 - 20-35 - CENELEC HD22.4.S4</p> <p>Caratteristiche Tecniche          Conduttore: a corda flessibile in rame rosso          Isolamento conduttori: in mescola elastomerica EI4          Guaina: in gomma speciale in qualità EM2          Tensione Nominale: 450/750 V</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>               Temperatura di esercizio Max: 60° C                Temperatura di corto circuito: 200° C                Temperatura minima di posa: -25°C                Raggio minimo di curvatura per diametro del cavo D in mm: servizio mobile 8 D; posa fissa 4 D             </p> <p>               In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,                Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.                Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP65-IP68 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP65-IP68 per derivazioni intermedie e terminali;                Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente o guaina flessibile serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.                Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.                Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.             </p>		
Q.03.075.16.a	cavo tripolare tipo H07RN-F 400/750V 3x1,5mmq	m	4,03
Q.03.075.16.b	cavo tripolare tipo H07RN-F 400/750V 3x2,5mmq	m	4,79
Q.03.075.16.c	cavo tripolare tipo H07RN-F 400/750V 3x4 mmq	m	6,27
Q.03.075.16.d	cavo tripolare tipo H07RN-F 400/750V 3x6 mmq	m	8,46
Q.03.075.16.e	cavo tripolare tipo H07RN-F 400/750V 3x10 mmq	m	12,16
Q.03.075.26	<p>CAVO ELETTRICO PENTAPOLARE CON GUAINA ISOLANTE TIPO H07RN-F 450/750 V</p> <p>               Fornitura e posa in opera di cavo elettrico pentapolare tipo H07RN-F 450/750 V, flessibile per energia, isolato in gomma con guaina speciale EM2 adatto per posa o collegamenti mobili per servizio meccanico anche gravoso - CEI 20-19 - 20-35 - CENELEC HD22.4.S4             </p> <p>               Caratteristiche Tecniche                Conduttore: a corda flessibile in rame rosso                Isolamento conduttori: in mescola elastomerica EI4                Guaina: in gomma speciale in qualità EM2                Tensione Nominale: 450/750 V                Temperatura di esercizio Max: 60° C                Temperatura di corto circuito: 200° C                Temperatura minima di posa: -25°C                Raggio minimo di curvatura per diametro del cavo D in mm: servizio mobile 8 D; posa fissa 4 D             </p> <p>               In partenza dal quadro da posare entro via di cavo (canalizzazione o tubazione o tesata aerea) pagata a parte,                Compresa nel prezzo quota parte per la realizzazione di allacciamenti in partenza dal quadro e di giunzioni intermedie e terminali realizzate a regola d'arte mediante l'impiego di capocorda preisolati e di morsetti autoestinguenti; compresa marcatura della linea mediante appositi segnafile a collare da apporre sul cavo in prossimità di ogni derivazione ed allacciamento terminale.                Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione IP65-IP68 in materiale plastico autoestinguente complete di pressacavi IP65-IP68 per derivazioni intermedie e terminali;                Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione rigida autoestinguente o guaina flessibile serie pesante IP55 per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.                Compresa nel prezzo quota parte per posa di brevi tratti entro tubazione FMP da porre sottotraccia per stacchi iniziali e/o terminali di distribuzione verticale.                Compresa quota parte per posa in opera in elevazione con ponteggi fissi e mobili e/o con mezzi meccanici (es autoscala con cestello); comunque del tipo a norma e per qualsiasi altezza.             </p>		
Q.03.075.26.a	cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x1,5mmq	m	5,71
Q.03.075.26.b	cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x2,5mmq		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.075.26.c	..... cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x4 mmq	m	7,01
Q.03.075.26.d	..... cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x6 mmq	m	9,77
Q.03.075.26.e	..... cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x10 mmq	m	12,12
Q.03.075.26.f	..... cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x16 mmq	m	18,18
Q.03.075.26.g	..... cavo pentapolare tipo H07RN-F 400/750V 5x25 mmq	m	25,37
Q.03.080	..... CAVO PER IMPIANTI TELEFONICI E CITOFONICI PER INTERNI	m	35,78
Q.03.080.05	..... CAVO PER IMPIANTI TELEFONICI E CITOFONICI PER INTERNI Fornitura e posa in opera di cavo telefonico per locali interni, non schermato (TR/R) o schermato (TR/HR), isolato in guaina termoplastica in PVC, con conduttori di rame della sezione di 6/10 mmq, conforme alle norme CEI 46-5 e 20-22. Tipo TR/R o TR/HR Prysmian o equivalente. Completo di giunzioni ed allacciamenti. Posto in tubo o canale pagati a parte.	m	
Q.03.080.05.a	..... 1 coppia	m	0,83
Q.03.080.05.b	..... 1 coppia +T	m	0,87
Q.03.080.05.c	..... 1 coppia + T con schermo in nastro di alluminio	m	0,96
Q.03.080.05.d	..... 2 coppie +T	m	0,93
Q.03.080.05.e	..... 2 coppie + T con schermo in nastro di alluminio	m	1,42
Q.03.080.05.f	..... 3 coppie	m	1,25
Q.03.080.05.g	..... 4 coppie	m	1,45
Q.03.080.05.h	..... 4 coppie con schermo in nastro di alluminio	m	1,55
Q.03.080.05.i	..... 5 coppie	m	1,65
Q.03.080.05.j	..... 6 coppie	m	1,85
Q.03.080.05.k	..... 6 coppie con schermo in nastro di alluminio	m	1,95
Q.03.080.05.l	..... 8 coppie	m	2,50
Q.03.080.05.m	..... 8 coppie con schermo in nastro di alluminio	m	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.03.080.05.n	11 coppie	m	2,70
Q.03.080.05.o	11 coppie con schermo in nastro di alluminio	m	2,90
Q.03.080.05.q	16 coppie	m	3,10
Q.03.080.05.r	21 coppie	m	4,00
Q.03.080.05.s	26 coppie con schermo in nastro di alluminio	m	5,30
Q.03.080.05.t	30 coppie + 1 con schermo in nastro di alluminio	m	6,50
Q.03.080.05.w	50 coppie + 1 con schermo in nastro di alluminio	m	9,21
Q.03.080.05.z	100 coppie +1 con schermo in nastro di alluminio	m	13,48
Q.04	PUNTI LUCE - PUNTI PRESA	m	26,64
Q.04.010	PUNTO LUCE		
Q.04.010.06	<p>PUNTO LUCE IN TUBO PLASTICO FLESSIBILE SOTTOTRACCIA</p> <p>Esecuzione in opera di punto luce con cavi di tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. A partire dalla scatola di derivazione di entrata nel locale compresa quale quota parte nel prezzo.</p> <p>Posa sottotraccia su murature di qualunque genere in tubo plastico flessibile pesante (Classificazione 3321) CEI 23-55 nero da 20 mm completo di scatole di derivazione da incasso intermedie, frutto modulare a tasto largo passo europeo (25 x 45 mm) con indicatore luminoso, tasti ciechi copriforo, scatola a tre posti a filo intonaco, supporto portafrutto, morsetti autoestinguenti IMQ singoli ed a tre vie, mostrina in materiale plastico colorato (serie civile e colore a scelta della D.L).</p> <p>Compreso nel prezzo, in base alla serie civile prescelta, la fornitura e l'allacciamento sul frutto di apposita segnalazione luminosa sia del tipo precablato (per localizzazione al buio), sia da cablare (per la segnalazione dello stato del carico), mediante lampadina fluorescente, neon o incandescenza 230V 50Hz o 12/24Vca in colore a scelta della D.L.</p> <p>Compreso il fissaggio delle tubazioni e delle scatole con gesso o malta cementizia.</p> <p>Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere.</p> <p>Esclusa la chiusura delle tracce.</p> <p>Per esigenze particolari di posa, ad esclusiva scelta della D.L., ad es. per posa entro controsoffittatura ispezionabile o cavedio tecnico di parete attrezzata, si intende compensata con lo stesso prezzo l'esecuzione del punto luce in cavo multipolare FG7OM1 2 (o 3) x1,5 (interruttore e/o pulsante) o FG7OM1 3x1,5 (deviatore) o FG7OM1 3G1,5 (centro luce, derivato o da quadro) da porre in opera direttamente in vista opportunamente fascettato alle strutture con apposite fascette in poliammide e/o parte entro tubo plastico flessibile pesante (Classificazione 3321) CEI 23-55 nero o colorato da 25 mm</p>		
Q.04.010.06.a	Punto sottotraccia - interruttore luminoso	cad.	39,89
Q.04.010.11	<p>PUNTO LUCE IN TUBO PLASTICO RIGIDO O IN CANALETTA PVC IN VISTA</p> <p>Esecuzione in opera di punto luce con cavi di tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. A partire dalla scatola di derivazione di entrata nel locale compresa quale quota parte nel prezzo.</p> <p>Posa in vista su murature di qualunque genere in tubo plastico rigido pesante autoestinguente (Classificazione 3321) CEI 23-54, da 20 mm completo di scatole di derivazione intermedie, frutto modulare a tasto largo passo europeo (25 x 45 mm) ; tasti ciechi copriforo, scatola a tre posti da parete IP55 completa di coperchio con membrana trasparente, supporto portafrutto autoportante incorporato nella scatola, morsetti autoestinguenti IMQ singoli ed a tre vie, (serie civile a scelta della D.L).</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.04.010.11.b	<p>Compreso nel prezzo, in base alla serie civile prescelta, la fornitura e l'allacciamento sul frutto di apposita segnalazione luminosa sia del tipo precablato (per localizzazione al buio), sia da cablare (per la segnalazione dello stato del carico), mediante lampadina fluorescente, neon o incandescenza 230V 50Hz o 12/24Vca in colore a scelta della D.L.</p> <p>Compreso il fissaggio delle tubazioni con appositi morsetti fermatubo a scatto componibili e delle scatole con viteria e tasselli idonei al tipo di struttura.</p> <p>Compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di raccordi, manicotti di giunzione rigidi, curve, raccordi tubo-scatoletta, raccordi tubo-guaina, manicotti flessibili in guaina spiralata, scatole di derivazione con guarnizione e coperchio a vite, tutti con grado di protezione minimo IP65.</p> <p>Posa in vista su murature di qualunque genere in canaletta mono o bi canale in PVC grado di protezione IP40, CEI 23-32 di dimensione minima 22x10mm, o in canale ad uso battiscopa/cornice (anche angolare) a tre scomparti IP40, CEI 23-19 di dimensione minima 70x20mm.</p> <p>In entrambi i tipi di posa con canale si intende compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa di opera di accessori quali angoli interni ed esterni anche variabili, angoli piani, derivazioni a T, giunti, terminali, raccordi a scatole portaapparecchi, cassette di derivazione per canali, copriscomparti, fermacavi,</p> <p>Frutto modulare a tasto largo passo europeo (25 x 45 mm); tasti ciechi copriforo, scatola portapparecchi universale a tre posti sporgente IP40, supporto portafrutto autoprotante incorporato nella scatola, morsetti autoestinguenti IMQ singoli ed a tre vie, (serie e tipologia canale, serie civile e colore a scelta della D.L).</p> <p>Tipo di esecuzione (tubo IP65 o canale IP40) ad insindacabile scelta della D.L.</p> <p>Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere. Esclusa la chiusura delle tracce.</p>	cad.	66,04
Q.04.020	PUNTO PRESA		
Q.04.020.06	<p>PUNTO PRESA BIPOLARE IN TUBO PLASTICO FLESSIBILE SOTTOTRACCIA</p> <p>Esecuzione in opera di punto presa bipolare con cavi di tipo N07G9-K della sezione di 1,5 mmq (per prese da 10A) e della sezione minima di 2,5 mmq (per prese da 16A). A partire dalla scatola di derivazione di entrata nel locale compresa quale quota parte nel prezzo.</p> <p>Posa sottotraccia su murature di qualunque genere in tubo plastico flessibile pesante (Classificazione 3321) CEI 23-55 nero da 20 mm completo di scatole di derivazione da incasso intermedie, frutto modulare a tasto largo passo europeo (25 x 45 mm); tasti ciechi copriforo, scatola a tre posti a filo intonaco, supporto portafrutto, morsetti autoestinguenti IMQ singoli ed a tre vie, mostrina in materiale plastico colorato (serie civile e colore a scelta della D.L).</p> <p>Compreso il fissaggio delle tubazioni e delle scatole con gesso o malta cementizia. Esclusa la formazione delle tracce, l'attraversamento di strutture e solai di qualsiasi natura e genere. Esclusa la chiusura delle tracce.</p> <p>Per esigenze particolari di posa, ad esclusiva scelta della D.L., ad es. per tratto di posa entro controsoffittatura ispezionabile o cavedio tecnico di parete attrezzata, o entro tubazione sottopavimento si intende compensata con lo stesso prezzo l'esecuzione del punto presa in cavo multipolare FG70M1 3G1,5 (per prese da 10A) e FG70M1 3G2,5 (per prese da 16A) da porre in opera direttamente in vista opportunamente fascettato alle strutture con apposite fascette in poliammide e/o parte entro tubo plastico flessibile pesante (Classificazione 3321) CEI 23-55 nero da 25 mm</p>		
Q.04.020.06.1	<p>Punto sottotraccia - presa UNEL P30 10/16A 2P+T alveoli protetti (con terra laterale e centrale) e sezionatore bipolare 16A affiancato</p>	cad.	52,78
Q.04.066	COLLEGAMENTO A FOTOSENSORE PER INTERRUTTORE CREPUSCOLARE		
Q.04.066.05	<p>COLLEGAMENTO A FOTOSENSORE PER INTERRUTTORE CREPUSCOLARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di allacciamento di fotocellula ad interruttore crepuscolare (pagato a parte), compresi altri eventuali componenti qui non evidenziati ma necessari al corretto funzionamento dell'apparecchiatura e comprese anche tutte le opere di assistenza muraria, di ripristino e di asporto dei materiali di risulta, nonché di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa di cellula fotoresistente con dispositivo per ritardo di intervento tarabile da 15÷50 secondi (pagata a parte), fornitura e posa della linea di collegamento della cellula ed il relativo allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Allacciamenti con l'impiego di tubazione in PVC, rigida, marchiata, pesante, Ø =&gt; 20mm, posta in vista a parete ed a soffitto completa di accessori quali curve rigide, giunti con guaine flessibili, raccordi tubo-</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.04.081	scatola, raccordi tubo-guaina, pressacavi, con grado di protezione IP55; conduttori tipo N07V-K e FG7OR, sezione 1,5-2,5 mmq.	cad.	63,00
Q.04.081.25	FRUTTO MODULARE DA ACCOPPIARE A FRUTTO ESISTENTE O DI NUOVA FORNITURA		
Q.04.081.25.b	FRUTTO MODULARE DA ACCOPPIARE A FRUTTO ESISTENTE Fornitura e posa in opera di: frutto presa o interruttore di comando completo di sistema di fissaggio al supporto a scatto, di nuovo supporto portafrutto e placca in resina di tipo e colore a scelta della D.L. e della Committenza.		
Q.04.081.25.c	Frutto presa 10/16A 2P+T bipasso	cad.	5,57
Q.04.081.25.d	Frutto presa 10/16A 2P+T UNEL P30	cad.	10,00
Q.04.085	Interruttore di comando FRUTTO MODULARE DA ACCOPPIARE A FRUTTO ESISTENTE O DI NUOVA ISTALLAZIONE Interruttore di comando	cad.	12,00
Q.04.085.05	PRESE IEC		
Q.04.085.05.a	SPINE E PRESE MOBILI IEC 309 Fornitura e collegamento a cavo pagato a parte di spina o presa mobile IEC 309 Del tipo:		
Q.04.085.05.b	Spina 16A- 2P+T mobile diritta IP 67	cad.	6,50
Q.04.085.05.b	Presa 16A- 2P+T mobile diritta IP 67	cad.	9,00
Q.05	Nuovo Quadro Elettrico "PALESTRA" F. p. o. del nuovo quadro elettrico "Palestra", composto come da descrizione e da schema elettrico allegato: <b>Quantità: 1 - Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 72 moduli DIN</b> <b>Quantità: 1 - sezionatore accessoriabile 4 Poli 32A</b> <b>Quantità: 3 - spia luminosa colore e tensione a scelta D.L.</b> <b>Quantità: 1 - portafusibile sezionabile 1P+N 20A completo di fusibile 8,5 x 31,5 mm - tipo gG o aM - 20kA</b> <b>Quantità: 1 - portafusibile sezionabile 3P+N 32A completo di fusibili 10 x38 mm - tipo gG o aM - da 100kA</b> <b>Quantità: 10 - magnetot. 1 Polo+N curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA</b> <b>Quantità: 3 - mod.diff. tipo AC 4 Poli 63A 30mA o 300mA o 500mA - 4Mod</b> <b>Quantità: 1 - mod.diff. tipo AC 2 Poli 32A 30mA o 300 mA o 500mA - 2Mod</b> <b>CABLAGGIO</b> <b>OPERE MURARIE</b> <b>CALCOLO CEI 23/51 e/o CEI 17/13</b> <b>Barra Cu nudo per nodo di terra</b> <b>Completo di accessori per il cablaggio, morsettiere e barre DIN, copri foro .....</b>		
Q.05.05	CARPENTERIE IN MATERIALE ISOLANTE	a corpo	2.500,00
Q.05.05.05	CALOTTE IN RESINA TERMOPLASTICA Fornitura e posa in opera di calotta, in un'unica sezione realizzata in resina termoplastica, isolante, modulare.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore bianco o grigio RAL (o altro a scelta della D.L). Per posa a parete. in esecuzione sporgente.</p> <p>Completo di sistema predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo alla calotta; aggancio tra base e coperchio frontale mediante cacciavite.</p> <p>Sostegni interni e guida DIN; morsettiera ausiliaria di Neutro e Terra; predisposizione per piombatura; completa di falsi poli di copertura passo 9mm.</p> <p>Costruito in conformità alle norme 23-48; CEI 23-49; CEI EN 60439-3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.). Fissaggio a parete mediante viti e tasselli di diametro idoneo.</p> <p>Grado di protezione frontale: IP40 Dimensioni minime: n° moduli DIN indicati Equivalente alla serie F115 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.05.05.a	Calotta IP40 - 4 moduli DIN	cad.	9,65
Q.05.05.05.b	Calotta IP40 - 8 moduli DIN	cad.	14,56
Q.05.05.10	<p><b>CENTRALINI DA INCASSO PER RESIDENZIALE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per impiego residenziale, realizzato in resina termoplastica, modulare.</p> <p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore bianco o titanio RAL (o altro a scelta della D.L).</p> <p>Completo di scatola da incasso, sistema predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo a centralino; con portello reversibile con vetrino trasparente (trasparente, fumè o colorato).</p> <p>Sostegni interni e guida DIN; morsettiera ausiliaria di Neutro e Terra; completo di falsi poli di copertura passo 9mm.</p> <p>Costruito in conformità alle norme 23-48; CEI 23-49; CEI EN 60439-3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.).</p> <p>Per posa ad incasso a filo intonaco, escluse le opere murarie per la preparazione della nicchia e le opere murarie di ripristino al civile; incluso il fissaggio mediante gesso a presa rapida o sistema equivalente e la predisposizione per consentire l'innesto delle tubazioni in arrivo/uscita.</p> <p>Grado di protezione frontale: IP40 Dimensioni minime: n° moduli DIN indicati Equivalente alla serie E215 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.05.10.a	Centralino residenziale da incasso IP40 - 12 moduli DIN	cad.	34,43
Q.05.05.10.b	Centralino residenziale da incasso IP40 - 24 moduli DIN	cad.	57,88
Q.05.05.10.c	Centralino residenziale da incasso IP40 - 36 moduli DIN	cad.	89,45
Q.05.05.15	<p><b>CENTRALINI DA INCASSO PER INDUSTRIA E TERZIARIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da incasso per impiego industriale e terziario, realizzato in resina termoplastica, modulare.</p> <p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore grigio RAL 7035 (o altro a scelta della D.L). Per posa ad incasso.</p> <p>Completo di scatola da incasso, sistema predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo a centralino; con portello reversibile con vetrino trasparente (trasparente, fumè).</p> <p>Sostegni interni e guida DIN; morsettiera ausiliaria di Neutro e Terra; completo di falsi poli di copertura passo 9mm. Completo di serratura a chiave ( per 24-36-54 e 72 moduli)</p> <p>Costruito in conformità alle norme 23-48; CEI 23-49; CEI EN 60439-3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.).</p> <p>Per posa ad incasso a filo intonaco, escluse le opere murarie per la preparazione della nicchia e le opere murarie di ripristino al civile; incluso il fissaggio mediante gesso a presa rapida o sistema equivalente e la predisposizione per consentire l'innesto delle tubazioni in arrivo/uscita.</p> <p>Grado di protezione frontale: IP40 Dimensioni minime: n° moduli DIN indicati Equivalente alla serie F215P bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.05.15.a	Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 12 moduli DIN	cad.	36,59
Q.05.05.15.b	Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 24 moduli DIN	cad.	88,90
Q.05.05.15.c	Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 36 moduli DIN	cad.	96,04
Q.05.05.15.d	Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 54 moduli DIN	cad.	144,28
Q.05.05.15.e	Centralino industria e terziario da incasso - IP40 - 72 moduli DIN	cad.	201,06
Q.05.05.20	<p><b>CENTRALINI DA PARETE PER INDUSTRIA E TERZIARIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da parete per impiego industriale e terziario, realizzato in resina termoplastica, modulare.</p> <p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore grigio RAL 7035 (o altro a scelta della D.L.). Per posa sporgente a parete.</p> <p>Predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo a centralino; con portello reversibile con vetrino trasparente (trasparente, fumè).</p> <p>Sostegni interni e guida DIN; morsettiera ausiliaria di Neutro e Terra; completo di falsi poli di copertura passo 9mm. Completo di serratura a chiave ( per 24-36-54 e 72 moduli)</p> <p>Costruito in conformità alle norme 23-48; CEI 23-49; CEI EN 60439-3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.). Fissaggio a parete mediante viti e tasselli di diametro idoneo.</p> <p>Grado di protezione frontale: IP40 Dimensioni minime: n° moduli DIN indicati Equivalente alla serie F105P bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.05.20.a	Centralino industria e terziario da parete - IP40 - 12 moduli DIN	cad.	36,04
Q.05.05.20.b	Centralino industria e terziario da parete - IP40 - 24 moduli DIN	cad.	71,78
Q.05.05.20.c	Centralino industria e terziario da parete - IP40 - 36 moduli DIN	cad.	96,09

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.05.20.d	Centralino industria e terziario da parete - IP40 - 54 moduli DIN	cad.	147,72
Q.05.05.20.e	Centralino industria e terziario da parete - IP40 - 72 moduli DIN		
Q.05.05.25	<p><b>CENTRALINI DA PARETE PER INDUSTRIA E TERZIARIO - IP65</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da parete per impiego industriale e terziario, realizzato in polistirene rinforzato antiurto, modulare.</p> <p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore grigio RAL 7035 (o altro a scelta della D.L). Per posa sporgente a parete.</p> <p>Predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo a centralino; con portello reversibile con vetrino trasparente (trasparente, fumè), coperchio e frontalino piombabili.</p> <p>Sostegni interni e guida DIN; telaio frontale amovibile, telaio estraibile con pannelli rimovibili singolarmente, morsetteria ausiliaria di Neutro e Terra; completo di falsi poli di copertura passo 9mm. Completo di serratura a chiave, kit di 4 ganci per fissaggio a parete, set di cerniere per apertura porta, kit raccordo tubazioni D20-25-32 e kit affiancamento quadri.</p> <p>Costruito in conformità alle norme 23-48; CEI 23-49; CEI EN 60439-3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.).</p> <p>Fissaggio a parete mediante viti e tasselli di diametro idoneo.</p> <p>Grado di protezione frontale: IP65            Dimensioni minime: n° moduli DIN indicati            Equivalente alla serie F107N bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	236,80
Q.05.05.25.a	Centralino industria e terziario da parete - IP65 - 12 moduli DIN		
Q.05.05.25.b	Centralino industria e terziario da parete - IP65 - 24 moduli DIN	cad.	111,46
Q.05.05.25.c	Centralino industria e terziario da parete - IP65 - 36 moduli DIN	cad.	149,89
Q.05.05.25.d	Centralino industria e terziario da parete - IP65 - 54 moduli DIN	cad.	198,92
Q.05.05.25.e	Centralino industria e terziario da parete - IP65 - 72 moduli DIN	cad.	278,58
Q.05.05.30	<p><b>QUADRI DA PARETE IN PLASTICA - IP43</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro componibile realizzato in materiale isolante (plastica), modulare.</p> <p>Di dimensioni indicative complessive minime come indicato, (lxhxp) - o di n. moduli DIN; in colore grigio RAL 7035 (o altro a scelta della D.L). Per posa sporgente a parete.</p> <p>Completo di porta in vetro temperato piano o bombato, ad anta singola con serratura a chiave, con o senza vano cieco verticale per alloggiamento morsettiere. Pannelli interni ciechi e forati per segregazioni orizzontali e verticali, pannelli frontali sfinestrati porta apparecchiature e apribili a cerniera (cerniere in acciaio, apertura 180°).</p> <p>Sostegni interni sagomati porta apparecchiature, guide DIN porta morsettiere interne di collegamento e messa a terra, completo di sistema interno certificato dal costruttore di sbarre in rame per la distribuzione di tipo isolato e per la messa a terra (per taglie superiori a In 160A), raccordi preforati per l'ingresso/uscita cavi dal basso e dall'alto (piastra passacavi), kit per fissaggio a parete, garanzia IP43 e completo di serratura a chiave, supporti e bullonerie in acciaio zincato passivato.</p> <p>Completo di sistema predisposto per targhette indicatrici (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissate su apposita striscia continua dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo al pannello.</p> <p>Costruito in conformità alle norme CEI 23-49; CEI EN 60439-1/3 e quindi fornito di tutta la documentazione tecnica prodotta dal costruttore (certificati di prova e collaudo, tabelle per la verifica della sovratemperatura ecc.).</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fissaggio a parete mediante viti e tasselli di diametro idoneo.  Forma costruttiva: tipo 1 ma con segregazioni delle morsettiere di uscita Corrente di picco massima Ipk (limitata). 21kA Corrente di corto circuito condizionata Icc: 50kA Grado di protezione: IP43 Equivalente alla serie LDXP bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L. Dimensioni minime: .....		
Q.05.05.30.a	Quadro da parete, in materiale isolante, - IP43 - 600x600x175 mm (lxhxp dim. modulari) .....	cad.	1.012,92
Q.05.05.30.b	Quadro da parete, in materiale isolante, - IP43 - 600x800x175 mm (lxhxp dim. modulari) .....	cad.	1.132,65
Q.05.05.30.c	Quadro da parete, in materiale isolante, - IP43 - 600x1000x175 mm (lxhxp dim. modulari) .....	cad.	1.326,38
Q.05.05.30.d	Quadro da parete, in materiale isolante, - IP43 - 600x1200x175 mm (lxhxp dim. modulari) .....	cad.	1.583,63
Q.05.021	APPARECCHIATURE DA QUADRO .....		
Q.05.021.04	SEZIONATORI DI MANOVRA ROTATIVI FINO A 160A  Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra - sezionatore sottocarico, di tipo modulare, con comando rotativo frontale, per installazione su guida DIN, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-3, Icw minima riferita a 1 secondo, Ue 690V a.c., da installare entro quadro elettrico pagato a parte. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettieria. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore). Equivalente al tipo Megaswitch bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L. .....		
Q.05.021.04.a	Fornitura e posa in opera di interruttore manovra 4 poli, da guida DIN, con comando rotativo, Icw 3,5 kA - In 63A (AC23A) .....	cad.	96,73
Q.05.021.04.b	Fornitura e posa in opera di interruttore manovra 4 poli, da guida DIN, con comando rotativo, Icw 3,5 kA - In 125A (AC23A) .....	cad.	135,07
Q.05.021.04.c	Fornitura e posa in opera di interruttore manovra 4 poli, da guida DIN, con comando rotativo, Icw 3,5 kA - In 160A (AC23A) .....	cad.	183,50
Q.05.021.05	INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI SCATOLATI FINO A 250A  Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, di tipo scatolato, per installazione su guida DIN/pannello, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-2, potere di interruzione Icu (380/415Vac), Ue 690V a.c., da installare entro quadro elettrico pagato a parte. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettieria. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo M1 160 - M2 250 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.05.a	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 160A - In 40A, Icu 16kA	cad.	200,81
Q.05.021.05.b	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 160A - In 63A, Icu 16kA	cad.	195,49
Q.05.021.05.c	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 160A - In 100A, Icu 16kA	cad.	219,37
Q.05.021.05.d	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 160A - In 125A, Icu 16kA	cad.	383,97
Q.05.021.05.e	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 160A - In 160A, Icu 16kA	cad.	588,28
Q.05.021.05.f	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 250A - In 100A, Icu 25kA	cad.	987,11
Q.05.021.05.g	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 250A - In 160A, Icu 25kA	cad.	1.054,31
Q.05.021.05.h	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 250A - In 200A, Icu 25kA	cad.	1.136,30
Q.05.021.05.i	Interruttore magnetotermico 4 poli taglia 250A - In 250A, Icu 25kA	cad.	1.140,41
Q.05.021.06	<p><b>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI CON DIFFERENZIALE INTEGRATO SCATOLATI FINO A 250A</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale, di tipo scatolato, con differenziale integrato, per installazione su guida DIN/pannello, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-2, potere di interruzione Icu (380/415Vac), Ue 500V a.c., Idn regolabile 0,03-0,3-1-3A, tempo di intervento diff. regolabile dT 0-0,3-1-3 sec., da installare entro quadro elettrico pagato a parte.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo M1 160E - M2 250B bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.06.a	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 160A - In 40A, Icu 16kA	cad.	677,88
Q.05.021.06.b	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 160A - In 63A, Icu 16kA	cad.	655,44
Q.05.021.06.c	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 160A - In 100A, Icu 16kA		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.06.d	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 160A - In 125A, Icu 16kA	cad.	741,95
Q.05.021.06.e	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 160A - In 160A, Icu 16kA	cad.	958,18
Q.05.021.06.f	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 250A - In 100A, Icu 25kA	cad.	1.191,27
Q.05.021.06.g	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 250A - In 160A, Icu 25kA	cad.	1.569,45
Q.05.021.06.h	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 250A - In 200A, Icu 25kA	cad.	1.569,45
Q.05.021.06.i	Interruttore magnetotermico differenziale 4 poli taglia 250A - In 250A, Icu 25kA	cad.	1.569,45
Q.05.021.08	<p><b>SEZIONATORI DI MANOVRA SCATOLATI FINO A 250A</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore di manovra - sezionatore sottocarico, di tipo scatolato, per installazione su guida DIN e su piastra, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-3, Icw minima riferita a 1 secondo, Ue 690V a.c., da installare entro quadro elettrico pagato a parte.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo MS1 160 - MS2 250 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.08.a	Interruttore manovra 4 Poli 160A da guida DIN/piastra	cad.	341,91
Q.05.021.08.b	Interruttore manovra 4 Poli 250A da guida DIN/piastra	cad.	781,74
Q.05.021.15	<p><b>INTERRUTTORI ELETTRONICI CON DIFFERENZIALE INTEGRATO SCATOLATI FINO A 250A</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore con sganciatori elettronici, di tipo scatolato, con differenziale integrato, per installazione su guida DIN/pannello, esecuzione in accordo con CEI EN 60947-2, potere di interruzione Icu (380/415Vac), Ue 500V a.c., protezione dal sovraccarico Ir 0,4-1 In (step 1A) tempo di intervento Ir 3-5-10-15 sec. protezione dal corto circuito Isd 1,5-10 Ir (11 step) tempo di intervento Isd 0-0,5 sec Idn regolabile 0,03-0,3-1-3A, tempo di intervento diff. regolabile dT 0-0,3-1-3 sec., da installare entro quadro elettrico pagato a parte.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).            Equivalente al tipo M2 250B bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>.....</p>		
Q.05.021.15.a	Interruttore elettronico differenziale 4 poli taglia 250A - In 40A, Icu 25kA	cad.	1.300,18
Q.05.021.15.b	Interruttore elettronico differenziale 4 poli taglia 250A - In 100A, Icu 25kA	cad.	1.300,18
Q.05.021.15.c	Interruttore elettronico differenziale 4 poli taglia 250A - In 160A, Icu 25kA	cad.	1.401,06
Q.05.021.15.d	Interruttore elettronico differenziale 4 poli taglia 250A - In 250A, Icu 25kA	cad.	1.951,92
Q.05.021.40	<p><b>ACCESSORI PER INTERRUTTORI SCATOLATI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di accessorio ausiliario, per interruttori scatolati (taglia oltre 160A), della stessa serie industriale utilizzata per la distribuzione energia            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>.....</p>		
Q.05.021.40.a	Bobina di sgancio per interruttore magnetotermico scatolato	cad.	124,84
Q.05.021.40.b	Contatti ausiliari 1NO/1NC per interruttore magnetotermico scatolato	cad.	91,23
Q.05.021.50	<p><b>SEZIONATORI SOTTOCARICO MODULARI ACCESSORIABILI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sezionatore sottocarico modulare accessoriabile, conforme a Norme CEI EN 60669- CEI EN 60947-3, categorie di utilizzazione AC22-AC23, Icw per 1 sec. 20 In, tensione nominale di isolamento Ui 500V ac da installare entro quadro elettrico pagato a parte.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>.....</p>		
Q.05.021.50.a	sezionatore accessoriabile 4 Poli 32A		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.50.b	sezionatore accessoriabile 4 Poli 63A	cad.	83,48
Q.05.021.50.c	sezionatore accessoriabile 4 Poli 100A	cad.	103,03
Q.05.021.50.d	sezionatore accessoriabile 4 Poli 125A	cad.	126,53
Q.05.021.50.e	sezionatore accessoriabile 2 Poli 16A	cad.	182,27
Q.05.021.50.f	sezionatore non accessoriabile 2 Poli 16A + spia luminosa colore e tensione a scelta D.L.	cad.	33,39
Q.05.021.51	<b>AUSILIARI MODULARI</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio ausiliario, modulare da guida DIN, della stessa serie industriale utilizzata per la distribuzione energia (fino a 125A) da installare entro quadro elettrico pagato a parte. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello. Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).	cad.	42,79
Q.05.021.51.a	spia luminosa colore e tensione a scelta D.L.	cad.	30,86
Q.05.021.51.b	pulsan/interr 1NO 20A + spia luminosa colore e tensione a scelta D.L.	cad.	34,49
Q.05.021.51.c	contatto aus.+ scattato rele' 2NO/NC	cad.	46,79
Q.05.021.51.d	strumento multifunzione 230V	cad.	368,73
Q.05.021.51.e	TA fino a 250/5A per barre 40x10	cad.	63,64
Q.05.021.51.f	relè luce scale	cad.	88,10
Q.05.021.51.g	relè preavviso spegnimento luce scale	cad.	110,75
Q.05.021.51.h	bobina di sgancio tipo e tensione a scelta D.L.	cad.	53,12
Q.05.021.51.i	relè massimo consumo 3-6kW	cad.	65,77
Q.05.021.51.l	interruttore orario settimanale digitale	cad.	123,82

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.51.m	interruttore orario giornaliero digitale	cad.	135,64
Q.05.021.51.n	interruttore orario 2 canali, min. 1 sec.	cad.	443,91
Q.05.021.51.o	interruttore crepuscolare non programmabile	cad.	105,93
Q.05.021.52	<p><b>PORTAFUSIBILI MODULARI COMPLETI DI FUSIBILI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di portafusibile modulare da guida DIN, conforme a norme CEI EN 60947-3 IEC269-3-1,            tensione nominale ad impulso Uimp 4kV (fino a 20A) - 6kV (32A)            tensione nominale di isolamento 500Vac            tensione nominale Ue 400Vac (fino a 20A) - 500Vac (32A)            corrente di cortocircuito condizionata Icc 20kA (20A) - 100kA (32A)            Completo di fusibili corpo ceramico 8,5x31,5MM Icu 50 kA (da 4 a 20A) - 10x38mm Icu 100kA (da 20 a 32A)            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettieria.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafile componibili ad anello.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p>		
Q.05.021.52.a	portafusibile sezionabile 1P+N 20A completo di fusibile 8,5 x 31,5 mm - tipo gG o aM - da 1A a 20A - 20kA	cad.	30,07
Q.05.021.52.b	portafusibile sezionabile 3P+N 32A completo di fusibili 10 x38 mm - tipo gG o aM - da 0,25A a 25A - 100kA	cad.	53,89
Q.05.021.52.g	portafusibile sezionabile 3P+N 125A completo di fusibili 22 x 58 mm - tipo gG o aM - da 10A a 125A - 100kA	cad.	120,35
Q.05.021.52.h	portafusibile sezionabile 3P 125A con microcontatto, completo di fusibili 22 x 58 mm - tipo gG o aM - da 10A a 125A - 100kA	cad.	119,91
Q.05.021.52.i	portafusibile sezionabile 3P 160A con calotta per protezione totale, completo di fusibili a coltello NH tipo 00, tipo gG o aM - da 6A a 160A - 100kA	cad.	98,35
Q.05.021.53	<p><b>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI MODULARI 4,5 kA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico modulare da guida DIN, conforme a norme CEI EN 60898-1,            tensione nominale di isolamento 500Vca            tensione nominale di impiego 230/400Vca            accessoriabile            versione unipolare con neutro apribile da 2 moduli            potere di interruzione in c.a. nominale (Icn 4,5 kA) conforme a norme CEI EN 60898            Caratteristica in Curva C            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettieria.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo Btdin45 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.53.a	magnetot. 1 Polo+N curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 4,5kA	cad.	39,67
Q.05.021.53.b	magnetot. 4 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 4,5kA	cad.	94,84
Q.05.021.54	<p><b>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI MODULARI 6 kA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico modulare da guida DIN, conforme a norme CEI EN 60898-1,</p> <p>tensione nominale di isolamento 500Vca</p> <p>tensione nominale di impiego 230/400Vca</p> <p>accessoriabile</p> <p>versione unipolare con neutro apribile da 2 moduli</p> <p>potere di interruzione in c.a. nominale (Icn 6 kA) conforme a norme CEI EN 60898</p> <p>Caratteristica in Curva B - C - D</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo Btdin60 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.54.a	magnetot. 1 Polo+N curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	61,38
Q.05.021.54.b	magnetot. 2 Poli curva B 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	77,52
Q.05.021.54.c	magnetot. 2 Poli curva D 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	77,84
Q.05.021.54.e	magnetot. 4 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	110,73
Q.05.021.54.f	magnetot. 4 Poli curva B 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	130,64
Q.05.021.54.g	magnetot. 4 Poli curva D 10A - 16A - 20A - 25A - 32A - Icn 6kA	cad.	127,91
Q.05.021.54.i	magnetot. 4 Poli curva C 40A - 50A - 63A - Icn 6kA	cad.	151,15
Q.05.021.54.l	magnetot. 4 Poli curva B 40A - 50A - 63A - Icn 6kA	cad.	181,20
Q.05.021.54.m	magnetot. 4 Poli curva D 40A - 50A - 63A - Icn 6kA		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.55	<p>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI MODULARI 10kA</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico modulare da guida DIN, conforme a norme CEI EN 60898-1, tensione nominale di isolamento 500Vca tensione nominale di impiego 230/400Vca accessoriabile versione unipolare con neutro apribile da 2 moduli potere di interruzione in c.a. nominale (Icn 10 kA) conforme a norme CEI EN 60898 Caratteristica in Curva C - D - Z - K</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore). Equivalente al tipo Btdin100 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	178,10
Q.05.021.55.a	magnetot. 1 Polo+N curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 10kA	cad.	69,54
Q.05.021.55.b	magnetot. 2 Poli curve D-Z-K 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 10kA	cad.	77,44
Q.05.021.55.e	magnetot. 4 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 10kA	cad.	135,12
Q.05.021.55.g	magnetot. 4 Poli curve D-Z-K 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 10kA	cad.	140,91
Q.05.021.55.i	magnetot. 4 Poli curva C 40A - 50A - 63A 10kA	cad.	178,10
Q.05.021.55.l	magnetot. 4 Poli curve D 40A - 50A - 63A 10kA	cad.	189,30
Q.05.021.55.m	magnetot. 4 Poli curve Z-K 40A 10kA	cad.	190,73
Q.05.021.56	<p>INTERRUTTORI MAGNETOTERMICI MODULARI 16-25kA</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico modulare da guida DIN, conforme a norme CEI EN 60847-2 tensione nominale di isolamento 500Vca tensione nominale di impiego 230/400Vca accessoriabile potere di interruzione in c.a. nominale (Icu 16 kA - Icu 25kA) conforme a norme CEI EN 60847-2 Caratteristica in Curva C - D</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore). Equivalentente al tipo Btdin160 - Btdin250 bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.		
Q.05.021.56.a	magnetot. 2 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 16kA	cad.	76,76
Q.05.021.56.b	magnetot. 2 Poli curva C 40A - 50A - 63A 16kA	cad.	102,41
Q.05.021.56.c	magnetot. 4 Poli curva C 10- 16A - 20A - 25A 16kA	cad.	139,71
Q.05.021.56.d	magnetot. 4 Poli curva C 32 - 40A - 50A - 63A 16kA	cad.	210,58
Q.05.021.56.e	magnetot. 4 Poli curva C 80 - 100A 16kA	cad.	224,50
Q.05.021.56.f	magnetot. 4 Poli curva C 125A 16kA	cad.	366,66
Q.05.021.56.m	magnetot. 2 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A - 32A 25kA	cad.	88,32
Q.05.021.56.n	magnetot. 2 Poli curva C 40A - 50A - 63A 25kA	cad.	134,34
Q.05.021.56.o	magnetot. 4 Poli curva C 10A - 16A - 20A - 25A 25kA	cad.	158,11
Q.05.021.56.p	magnetot. 4 Poli curva C 32A - 40A - 50A - 63A 25kA	cad.	246,99
Q.05.021.56.q	magnetot. 4 Poli curva C 80A - 100A 25kA	cad.	252,49
Q.05.021.56.r	magnetot. 4 Poli curva C 125A 25kA	cad.	406,57
Q.05.021.57	<p><b>BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI ASSOCIABILI - BIPOLARI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo differenziale associabile per interruttore magnetotermico modulare, conforme a Norma CEI EN 61009-1; tensione nominale di isolamento Ui 500Vac, tensione nominale Ue 230/400V (fina a 63A) accessoriabile, Idn 0,03A - 0,3A - 0,5A - 1A Caratteristiche di intervento differenziale A - AC- AH - AS (tipo AH con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 3kA) (tipo AS con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 5kA)</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafile componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore). Equivalentente al tipo Btdin bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.57.a	mod.diff. tipo AC 2 Poli 32A 30mA o 300 mA o 500mA - 2Mod	cad.	100,50
Q.05.021.57.b	mod.diff. tipo A 2 Poli 32A 30mA o 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	130,78
Q.05.021.57.c	mod.diff. tipo AH 2 Poli 32A 30mA - 2Mod	cad.	140,95
Q.05.021.57.d	mod.diff. tipo AS 2 Poli 32A 300mA o 1A - 2Mod	cad.	193,13
Q.05.021.57.e	mod.diff. tipo AC 2 Poli 63A 30mA o 300 mA o 500mA - 2Mod	cad.	105,05
Q.05.021.57.f	mod.diff. tipo A 2 Poli 63A 30mA o 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	158,88
Q.05.021.57.g	mod.diff. tipo AH 2 Poli 63A 30mA - 2Mod	cad.	174,33
Q.05.021.57.h	mod.diff. tipo AS 2 Poli 63A 300mA o 1A - 2Mod	cad.	219,13
Q.05.021.60	<p><b>BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI ASSOCIABILI - QUADRIPOLARI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo differenziale associabile per interruttore magnetotermico modulare, conforme a Norma CEI EN 61009-1;          tensione nominale di isolamento Ui 500Vac,          tensione nominale Ue 230/400V (fina a 63A) - 400V (fino a 125A)          accessoriabile,          Idn 0,03A - 0,3A - 0,5A - 1A          Caratteristiche di intervento differenziale A - AC- AH - AS          (tipo AH con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 3kA)          (tipo AS con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 5kA)</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafile componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo Btdin bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.60.a	mod.diff. tipo AC 4 Poli 32A 30mA o 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	170,47
Q.05.021.60.b	mod.diff. tipo A 4 Poli 32A 30mA o 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	195,20
Q.05.021.60.c	mod.diff. tipo AH 4 Poli 32A 30mA - 4Mod	cad.	205,45
Q.05.021.60.d	mod. diff.tipo AS 4 Poli 32A 30mA o 1A - 4Mod	cad.	210,53
Q.05.021.60.e	mod.diff. tipo AC 4 Poli 63A 30mA o 300mA o 500mA - 4Mod		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.60.f	mod.diff. tipo A 4 Poli 63A 30mA o 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	178,44
Q.05.021.60.g	mod.diff. tipo AH 4 Poli 63A 30mA - 4Mod	cad.	223,76
Q.05.021.60.h	mod. diff.tipo AS 4 Poli 63A 30mA o 1A - 4Mod	cad.	234,71
Q.05.021.60.i	mod. diff.tipo AH 4 Poli 80-125A regolabile 300mA o 500mA o 1A - 6Mod	cad.	236,36
Q.05.021.61	<p>INTERRUTTORI DIFFERENZIALI MODULARI SENZA SGANCIATORI DI SOVRACORRENTE (PURI) - BIPOLARI</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale senza sganciatori di sovracorrente incorporati (puro) conforme a Norma CEI EN 61008-1, tensione nominale di isolamento Ui 500Vac, tensione nominale Ue 400V, accessoriabile, Idn 0,03A - 0,3A - 0,5A - 1A</p> <p>Caratteristiche di intervento differenziale A - AC- AH - AS          (tipo AH con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 3kA)          (tipo AS con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 5kA)</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo Btdin bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	267,86
Q.05.021.61.a	diff. puro tipo A o tipo AC 2 Poli 16A 10mA - 2Mod	cad.	159,31
Q.05.021.61.b	diff. puro tipo AC 2 Poli 25A 30mA - 2Mod	cad.	78,07
Q.05.021.61.c	diff. puro tipo A 2 Poli 25A 30mA - 2Mod	cad.	143,61
Q.05.021.61.d	diff. puro tipo AH 2 Poli 25A 30mA - 2Mod	cad.	153,04
Q.05.021.61.e	diff. puro tipo AC 2 Poli 40A 30mA - 2Mod	cad.	106,28
Q.05.021.61.f	diff. puro tipo A 2 Poli 40A 30mA - 2Mod	cad.	160,00
Q.05.021.61.g	diff. puro tipo AH 2 Poli 40A 30mA - 2Mod	cad.	170,97
Q.05.021.61.m	diff. puro tipo AC 2 Poli 25A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	100,75

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.61.n	diff. puro tipo A 2 Poli 25A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	134,41
Q.05.021.61.o	diff. puro tipo AS 2 Poli 25A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	157,36
Q.05.021.61.p	diff. puro tipo AC 2 Poli 40A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	115,38
Q.05.021.61.q	diff. puro tipo A 2 Poli 40A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	144,98
Q.05.021.61.r	diff. puro tipo AS 2 Poli 40A 300mA o 500mA - 2Mod	cad.	184,69
Q.05.021.62	<p>INTERRUTTORI DIFFERENZIALI MODULARI SENZA SGANCIATORI DI SOVRACORRENTE (PURI) - QUADRIPOLARI</p> <p>Fornitura e posa in opera di interruttore differenziale senza sganciatori di sovracorrente incorporati (puro) conforme a Norma CEI EN 61008-1, tensione nominale di isolamento Ui 500Vac, tensione nominale Ue 400V, accessoriabile, Idn 0,03A - 0,3A - 0,5A - 1A</p> <p>Caratteristiche di intervento differenziale A - AC- AH - AS            (tipo AH con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 3kA)            (tipo AS con elevata resistenza ai disturbi, in grado di sopportare impulsi di corrente 8/20microsec fino a 5kA)</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente al tipo Btdin bTicino e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.62.b	diff. puro tipo AC 4 Poli 25A 30mA - 4Mod	cad.	163,36
Q.05.021.62.c	diff. puro tipo A 4 Poli 25A 30mA - 4Mod	cad.	211,11
Q.05.021.62.d	diff. puro tipo AH 4 Poli 25A 30mA - 4Mod	cad.	221,57
Q.05.021.62.e	diff. puro tipo AC 4 Poli 40A 30mA - 4Mod	cad.	171,03
Q.05.021.62.f	diff. puro tipo A 4 Poli 40A 30mA - 4Mod	cad.	224,19
Q.05.021.62.g	diff. puro tipo AH 4 Poli 40A 30mA - 4Mod	cad.	235,49
Q.05.021.62.m	diff. puro tipo AC 4 Poli 25A 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	133,77
Q.05.021.62.n	diff. puro tipo A 4 Poli 25A 300mA o 500mA - 4Mod		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.05.021.62.o	diff. puro tipo AS 4 Poli 25A 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	168,07
Q.05.021.62.p	diff. puro tipo AC 4 Poli 40A 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	215,44
Q.05.021.62.q	diff. puro tipo A 4 Poli 40A 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	152,19
Q.05.021.62.r	diff. puro tipo AS 4 Poli 40A 300mA o 500mA - 4Mod	cad.	197,53
Q.05.021.65	<p>SCARICATORI SOVRATENSIONI MODULARI CLASSE I</p> <p>Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione conforme a norme IEC 62305; di tipo modulare da guida DIN; classe 1 o combinata 1-2 (secondo IEC61643-11) quadripolare; corrente impulsiva fino a 125kA (10/350 totale); corrente di scarica nominale 50kA (8/20); livello di protezione &lt;1,3kV O &lt; 2kV; tempo di reazione &lt;100nsec; grado di protezione IP20</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafile componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalente alla serie Obo di Classe 1 o combinata 1-2 e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	242,91
Q.05.021.65.a	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 1 - 50kA (nominale, onda 8/20 msec) - 125 kA (impulsiva, onda 10/350 msec totale) - liv. prot. <1,3kV	cad.	785,58
Q.05.021.65.b	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 1 - 50kA (nominale, onda 8/20 msec) - 125 kA (impulsiva, onda 10/350 msec totale) - liv. prot. <2kV	cad.	637,78
Q.05.021.65.c	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 1+2 - 50kA (nominale, onda 8/20 msec) - 50 kA (impulsiva, onda 10/350 msec totale) - liv. prot. <1,3kV	cad.	437,82
Q.05.021.66	<p>SCARICATORI SOVRATENSIONI MODULARI CLASSE II</p> <p>Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione conforme a norme IEC 60364; di tipo modulare da guida DIN; classe 2 (secondo IEC61643-11) quadripolare o unipolare + neutro corrente impulsiva fino a 40kA; corrente di scarica nominale 20kA (8/20); livello di protezione &lt;0,8kV o &lt; 1,2kV; tempo di reazione &lt;25nsec; grado di protezione IP20</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafile componibili sia sull'</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>apparecchiatura che sulla relativa morsettiere.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalentente alla serie Obo di Classe 2 e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.66.a	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 2 - 20kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <1,3kV	cad.	300,25
Q.05.021.66.b	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 2 - 20kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <0,8kV	cad.	238,00
Q.05.021.66.g	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 2 - 20kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <1,3kV	cad.	162,14
Q.05.021.66.h	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 2 - 20kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <0,8kV	cad.	142,29
Q.05.021.67	<p><b>SCARICATORI SOVRATENSIONI MODULARI CLASSE III</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di limitatore di sovratensione conforme a norme IEC 60364; di tipo modulare da guida DIN; classe 3 (secondo IEC61643-11) unipolare + neutro tensione massima c.a. 255V corrente impulsiva fino a 7kA; corrente di scarica nominale 2,5kA (8/20); livello di protezione &lt;1kV o &lt; 1,4kV fase-terra (&lt;130V per alimentazione 12-24V); tempo di reazione &lt;25nsec; grado di protezione IP20</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiere.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).</p> <p>Equivalentente alla serie Obo di Classe 3 e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.67.a	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 3 per alim. 230V - 2,5kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <1,0kV	cad.	93,38
Q.05.021.67.b	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 3 per alim. 12V - 0,7kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <110V	cad.	93,38
Q.05.021.67.c	scaricatore sovratensione Limitatore tipo 3 per alim. 24V - 0,7kA (nominale, onda 8/20 msec) - liv. prot. <130V	cad.	93,38
Q.05.021.70	CONTATTORI MODULARI		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Fornitura di contattore modulare conforme a norma CEI EN 61095 e CEI EN 60947-4-1;            tensione nominale di impiego 250/440V;            tensione nominale di isolamento 500V;            corrente nominale di impiego In in AC1/AC-7a;            tensione nominale bobina 24 o 230Vca;            con selettore frontale per selezione modalità funzionamento: arresto permanente - funzionamento automatico - marcia forzata manuale            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di morsetti componibili in melamina, sia per connessioni ausiliarie che di potenza, complete di accessori per la siglatura individuale ed a gruppi, accessori per la segregazione e la protezione contro contatti accidentali, per la rapida identificazione dei circuiti interni che si intendono siglati singolarmente con appositi segnafilo componibili sia sull'apparecchiatura che sulla relativa morsettiera.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di sistema interno di sbarre in rame di tipo isolato per la distribuzione e per la messa a terra, canalette di contenimento conduttori, conduttori in rame, completi di appositi capicorda preisolati, per il cablaggio interno in EPR tipo N07G9-K CEI 20-38 e/o FG7(O)M1 CEI 20-38, siglati singolarmente alle due estremità con appositi segnafilo componibili ad anello.            Compresa nel prezzo quota parte per la fornitura e posa in opera di targhetta indicatrice (esclusivamente del tipo serigrafato su adesivo, fissata su apposita striscia dotata di protezione trasparente, fissata a sua volta con apposito adesivo all'apparecchio, con incisa la sigla di identificazione del circuito come indicato sugli schemi elettrici di progetto, o in alternativa, sigla di identificazione posta sotto l'apposito portacartellino dell'apparecchiatura stessa (ove predisposto dal costruttore).            Equivalente alla serie EN ABB e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.05.021.70.a	contattore 4 poli 24A AC1/AC-7a - 230V	cad.	70,66
Q.05.021.70.b	contattore 4 poli 40A AC1/AC-7a - 230V	cad.	121,17
Q.06	CORPI ILLUMINANTI ED ILLUMINAZIONE SICUREZZA		
Q.06.001	<p>PROIETTORE LED ASIMMETRICO PER INTERNI ED ESTERNI            PROIETTORE LED - IP65 con ottica Asimmetrica, da 120 W            Flusso luminoso 12.00 lm            Efficacia apparecchio 110 lm/W            Temperatura del colore correlato &lt;= 4.000 K            Mantenimento Flusso luminoso &lt;= 50.000 ore            Driver integrati            Copertura ottica: vetro piatto            Materiali: Corpo in alluminio pressofuso copertura in vetro            Colore Grigio alluminio RAL 9007            Connessione: Connettore push-in PI con 3 poli            Installazione: fissaggio tramite staffa di montaggio regolabile, compresa nel prezzo, regolazione orizzontale 360°, regolazione verticale +/- 120°            Posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:            su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.):            esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato;            esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato.            Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.            Equivalente al mod. Philips CoreLine Tempo 120 W asimmetrica BVP120 e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	390,00
Q.06.005	ACCESSORI PER CORPI ILLUMINANTI		
Q.06.005.05	<p>GRIGLIA METALLICA DI PROTEZIONE            Fornitura e posa in opera di griglia di protezione in acciaio zincato per corpo illuminante di qualsiasi tipo e potenza            Posta in opera a parete o a soffitto con idoneo sistema di fissaggio (sistema di fissaggio separato da quello del corpo illuminante); il tipo di montaggio verrà deciso ad insindacabile giudizio della D.L.            Tipi a catalogo da utilizzare comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.015	APPARECCHI PER LAMPADE FLUORESCENTI A PLAFONE - OTTICA DIFFONDENTE	cad.	150,00
Q.06.015.06	<p>PLAFONIERA PRISMATIZZATA PER TUBI FLUORESCENTI CLASSE I IP40</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera prismatizzata per tubi fluorescenti, con cablaggio in Classe I e grado di protezione IP40 con corpo base in lamiera bianca stampata e schermo prismatizzato/opale ad iniezione, antiabbagliamento in policarbonato.</p> <p>Compresa nel prezzo quota parte per giunzioni ed allacciamenti alla linea in arrivo (pagata a a parte). Compreso viteria e staffe per il fissaggio per installazione a soffitto o parete, cablaggi interni con cavi flessibili CEI 20-22, reattore elettronico a cartodo caldo, cablaggi in cavo rigido autoestinguento, morsettiere e fusibili di sezionamento e protezione.</p> <p>Completa di tubi fluorescenti ad alta efficienza (tipo e tonalità a scelta della D.L.)</p> <p>Posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:</p> <p>su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.): esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato;</p> <p>esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato.</p> <p>Il tipo di fissaggio sopradescripto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p> <p>Equivalente al tipo Disanlens 601 Disano e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.06.015.06.d	Plafoniera prismatizzata IP40 - 1 tubo da 36 W	cad.	77,19
Q.06.015.06.e	Plafoniera prismatizzata IP40 - 2 tubi da 36 W	cad.	83,42
Q.06.015.06.f	Plafoniera prismatizzata IP40 - 2 tubi da 58 W	cad.	93,71
Q.06.015.06.g	Plafoniera prismatizzata IP40 - 2 tubi da 36 W - doppia accensione	cad.	101,49
Q.06.015.16	<p>PLAFONIERA CON DIFFUSORE OPALINO PER TUBI FLUORESCENTI T5 - IP50</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera con diffusore opalino in PMMA, bombato, convesso, con struttura a prismi longitudinali interna.</p> <p>Riflettore in lamiera di acciaio con rivestimento bianco altamente riflettente.</p> <p>Corpo apparecchio in lamiera di acciaio, verniciata bianca, adeguata nel contorno alla forma convessa del diffusore, con canale portacavi integrato per collegamento e prolungamento della rete.</p> <p>Testate terminali in materiale sintetico in colore intonato al corpo dell'apparecchio.</p> <p>Grado di protezione IP50, con reattori elettronici digitali (DALI).</p> <p>Versione standard: Completa di reattore elettronico non dimmerabile Completa di n° 1 tubo fluorescente lineare T5 ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L. (840)</p> <p>Versione Dimmerabile: Completa di n°1 reattore elettronico dimmerabile digitale a memoria fissa, insensibile cioè a microinterruzioni di energia (equivalente al tipo PCA EXCEL one4All - sistema "Switch-Dim" Tridonic). Completa di n° 1 tubo fluorescente lineare T5 ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L. (840)</p> <p>Versione con ottica asimmetrica: Con diffusore traslucido in plexiglass bombato convesso, con prismi interni, grado di trasmissione &gt;80%, riflettore speculare interno, con distribuzione asimmetrica del fascio luminoso - reattore elettronico non dimmerabile. Completa di n° 1 tubo fluorescente lineare T5 ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L. (840)</p> <p>Compreso viteria e staffe per il fissaggio per installazione a soffitto.</p> <p>Posta in opera sporgente a soffitto con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:</p> <p>su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare;</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.015.16.a	<p>pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.): esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato;</p> <p>esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato.</p> <p>Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p> <p>Equivalente al tipo 3331 W - 3331 W-TA Trilux, e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.06.015.16.a	Plafoniera diffusore opalino IP50 - 1 tubo da 54 W - non dimmerabile	cad.	207,56
Q.06.015.16.b	Plafoniera diffusore opalino IP50 - 1 tubo da 54 W - dimmerabile	cad.	248,20
Q.06.015.16.c	Plafoniera diffusore traslucido IP50 - 1 tubo da 35 W - ottica asimmetrica	cad.	223,33
Q.06.030	<p>APPARECCHI PER LAMPADE LED - IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di proiettore per lampade LED con grado di protezione IP 65, con corpo base in alluminio pressofuso e copertura in vetro completo di staffe di fissaggio regolabile. Compresi altri eventuali componenti qui non evidenziati ma necessari al corretto funzionamento dell'apparecchiatura e comprese anche tutte le opere di assistenza muraria, di ripristino e di asporto dei materiali di risulta, nonché di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza.</p> <p>CARATTERISTICHE</p> <p>Sorgente luminosa: Modulo LED integrale spunto 32-45 A in base alla configurazione Potenza: 120 W regolabile Flusso luminoso: 12.000 lm Assimetrica -120°/+120° Efficacia apparecchio: 100 lm/W Temperatura di colore correlata: 4000 K Alluminio pressofuso Indice di resa dei colori: 80 9007 Mantenimento flusso luminoso - L80F10: 50.000 ore in PI con 3 poli Intervallo temperatura operativa: da -20°C a +35°C montaggio regolabile Driver: integrato 360° Tensione di rete: 220-240 V / 50-60 Hz Verticale -120°/+120°</p> <p>Tipo Philips BVP120 di caratteristiche equivalenti o superiori</p>	<p>Corrente di</p> <p>Regolazione del flusso: non</p> <p>Ottica:</p> <p>Copertura ottica: Vetro Corpo:</p> <p>Colore: RAL</p> <p>Connessione: Connettore push-</p> <p>Installazione: Staffa di</p> <p>Orrizzontale</p>	
Q.06.030.05	<p>PLAFONIERA IP 65 PER LAMPADE LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera per lampade LED con grado di protezione IP 65, con corpo base e schermo in policarbonato stampato autoestinguento infrangibile e staffe di fissaggio in acciaio inox. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Conformità alla EN 60598-1. Compresa nel prezzo quota parte per giunzioni ed allacciamenti alla linea in arrivo (pagata a parte). Compreso viteria e staffe per il fissaggio per installazione a soffitto o parete o controsoffitto a quadrotti, cablaggi interni con cavi flessibili CEI 20-22, reattore elettronico per accensioni a caldo, morsettiere e fusibili di sezionamento e protezione. Completa di "strisce" LED (tipo e tonalità a scelta della D. LL.) Posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura: su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.): esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato; esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato. Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Equivalente al tipo 3F Linda LED e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		70,00
Q.06.030.05.c	<p>Plafoniera IP65 - 2 x19 W LED</p> <p>Plafoniera IP65 - 2 x19 W LED</p> <p>.....</p>	cad.	100,00
Q.06.041	<p>APPARECCHI DA INCASSO - DOWNLIGHT - LED</p> <p>.....</p>		
Q.06.041.22	<p>APPARECCHIO DA INCASSO, DOWNLIGHT, OTTICA SEMI SPECULARE, IP43</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo downlight da incasso, decorativo, compatto con grado di protezione IP43.</p> <p>Corpo base in policarbonato autoestinguente stampato ad iniezione, privo di alogenuri, con fissaggio a controsoffitto di qualsiasi tipo mediante 4 staffe in acciaio zincato, anello in colore a scelta della D.L..</p> <p>Ottica con profilo dodecagonale a lamine placcate Dark Light, in alluminio semispeculare ad alto rendimento a bassissima luminanza 60° CAT.2.</p> <p>Completo di staffa di rinforzo in acciaio zincato a caldo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura a vista.</p> <p>Cablaggio interno in Classe I con cavi flessibili CEI 20-20, fusibile di protezione, reattori elettronici per accensione a caldo.</p> <p>Tubi fluorescenti compatti ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L.</p> <p>Per l'esecuzione da incasso in appoggio su controsoffitti passo 600 x 600m dovrà essere previsto un aggancio di sicurezza anticaduta dell'apparecchio mediante fornitura e posa di cordina di nylon o in cavo d'acciaio di collegamento tra l'orditura portante e la staffa di rinforzo portaapparecchio.</p> <p>Compreso schermo di chiusura in policarbonato trasparente autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, prismatico.</p> <p>Montaggio rapido ad incastro, interno all'ottica,</p> <p>Grado di protezione IP44 nella parte in vista.</p> <p>Equivalente al tipo Filippi 3F Dodeca 220 2SG CD HF e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>.....</p>		
Q.06.041.22.b	<p>Incasso downlight da interni ottica semispeculare - 2 tubi da 26 W</p> <p>.....</p>	cad.	140,00
Q.06.041.23	<p>APPARECCHIO DA INCASSO, DOWNLIGHT, OTTICA POLICARBONATO METALLIZZATO, IP23-IP43</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo downlight da incasso, decorativo, compatto con grado di protezione IP23.</p> <p>Corpo base in policarbonato autoestinguente stampato ad iniezione, stabilizzato ai raggi UV antiingiallimento, con fissaggio a controsoffitto di qualsiasi tipo mediante staffe in acciaio zincato, accessori ottici a scelta della D.L..</p> <p>Riflettore in policarbonato autoestinguente metallizzato con polveri di alluminio in alto vuoto.</p> <p>Completo di accessori ottici a scelta della D.L. tra:</p> <p>schermo grigliato in policarbonato metallizzato;</p> <p>anello "Dark Light" a bassa luminanza 65° CAT.2. in policarbonato metallizzato con prismatura sfaccettata;</p> <p>schermo diffusore in policarbonato trasparente con prismatura e microsatatura;</p> <p>schermo grigliato in policarbonato opale antiabbagliamento; ghiera in policarbonato metallizzato "Dark Light" a bassa luminanza 65° CAT.2</p> <p>cristallo temperato 5mm serigrafato di finitura con lamiera microstirata di protezione antinsetti tra cristallo ed anello, IP43;</p> <p>cristallo temperato 5mm satinato di finitura con lamiera microstirata di protezione antinsetti tra cristallo ed anello, IP43;</p> <p>cristallo temperato 5mm sabbato di finitura con lamiera microstirata di protezione antinsetti tra cristallo ed anello, IP43;</p> <p>Cablaggio interno in Classe II con cavi flessibili CEI 20-20, reattori elettronici per accensione a caldo installati entro cassetta separata predisposta per fissaggio a parete o a plafone completa di cavo di alimentazione tra scatola e apparecchio di 60 cm di lunghezza.</p> <p>Compreso viteria e staffe per il fissaggio a parete o a soffitto della cassetta portacablaggio.</p> <p>Posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:</p> <p>su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.): esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.041.23.b	<p>ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato; esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato. Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p> <p>Tubi fluorescenti compatti ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L.</p> <p>Equivalente al tipo Fosnova Energy 2000-65° e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>.....</p> <p>Incasto downlight da interni con accessori ottici IP23 - 2 tubi da 26 W</p> <p>.....</p>	cad.	90,00
Q.06.041.23.c	<p>.....</p> <p>Incasto downlight da interni con vetro diffusore IP43 - 2 tubi da 26 W</p> <p>.....</p>	cad.	101,00
Q.06.041.24	<p>APPARECCHIO DA INCASSO, DOWNLIGHT, DIFFUSORE IN VETRO, IP44</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo downlight da incasso, decorativo, compatto con grado di protezione IP44 (da entrambi i lati). Corpo base in alluminio, con fissaggio a controsoffitto di qualsiasi tipo mediante staffe in acciaio zincato, anello in colore a scelta della D.L.. Ottica in alluminio brillantato. Cablaggio in cassetta portaccessori stagna IP44 separata dal corpo lampada, in Classe I con cavi flessibili CEI 20-20, protezione termica, reattori a basse perdite, rifasati. Tubi fluorescenti compatti ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L.</p> <p>Compreso viteria e staffe per il fissaggio a parete o a soffitto della cassetta portacablaggio. Posta in opera sporgente a soffitto (o parete) con sistema di fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura: su ogni tipo di supporto cavo (soffitti a piastre in calcestruzzo precompresso con anima alveolare; pannelli di gesso e gesso-fibra; truciolato; mattoni forati come tramezze e pignatte ecc.): esclusivamente con tasselli a barra lunga filettata in acciaio zincato e passivato di idonea lunghezza, con ancora a molla o a gravità, completi di rondelle piane e doppi dadi in acciaio zincato; esclusivamente su travi in legno: con viti in acciaio zincato blu o brunito, mordenti, completamente filettate, di idonea lunghezza, a sezione e testa cilindrica, complete di rondelle piane in acciaio zincato. Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p> <p>Equivalente al tipo Fosnova Shell 1 e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>.....</p>		
Q.06.041.24.b	<p>.....</p> <p>Incasto IP44 da interni diffusore in vetro - 2 tubi da 26 W</p> <p>.....</p>	cad.	90,00
Q.06.041.26	<p>APPARECCHIO DA INCASSO, DOWNLIGHT, OTTICA SEMI SPECULARE, IP44</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo downlight da incasso, decorativo, compatto con grado di protezione IP44. Corpo base in policarbonato autoestinguente stampato ad iniezione, privo di alogenuri, con fissaggio a controsoffitto di qualsiasi tipo mediante 4 staffe in acciaio zincato, anello in colore a scelta della D.L..  Ottica con profilo dodecagonale a lamine placcate Dark Light, in alluminio colore argento opaco antispicchio. Completo di vetro stampato decorativo satinato, temperato, completo di molle in acciaio per il fissaggio ad incastro sull'anello, per conferre all'apparecchio il grado di protezione IP44. Completo di staffa di rinforzo in acciaio zincato a caldo per controsoffitto a pannelli 600x600 con struttura a vista. Cablaggio interno in Classe I con cavi flessibili CEI 20-20, fusibile di protezione, reattore elettronico per accensione a caldo Tubo fluorescente compatto, ad alta efficienza ed in tonalità di luce a scelta della D.L. Per l'esecuzione da incasso in appoggio su controsoffitti passo 600 x 600m dovrà essere previsto un aggancio di sicurezza anticaduta dell'apparecchio mediante fornitura e posa di cordina di nylon o in cavo d'acciaio di collegamento tra l'orditura portante e la staffa di rinforzo portaapparecchio. Equivalente al tipo Filippi 3F Dodeca 220 2SG CT HF e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>.....</p>		
Q.06.041.26.a	<p>.....</p> <p>Incasto downlight da interni ottica semispeculare - 1 tubo da 26 W</p> <p>.....</p>	cad.	115,00
Q.06.041.26.b	<p>.....</p> <p>Incasto downlight da interni ottica semispeculare - 1 tubo da 42 W</p> <p>.....</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.041.30	<p>APPARECCHIO DA INCASSO, DOWNLIGHT, LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo downlight da incasso, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>apparecchio da incasso LED completo,            temperatura di colore stabilizzata;            distribuzione simmetrica a fascio largo con illuminotecnica ottimizzata per la massima efficienza dell'apparecchio;            sorgente luminosa 27W o 36 W LED con tecnologia CREE True White;            temperatura di colore stabile per tutto il ciclo di vita: tonalità calda (LED930) 3000°K o neutra (LED940) 4000°K (a scelta della D.L.);            flusso luminoso apparecchio: &gt;1800 lm con 27W            flusso luminoso apparecchio: &gt;2400 lm con 36W;            efficienza apparecchio: fino a 71 lm/W;            resa cromatica: CRI RA&gt;90;            50.000h di durata al 70% di flusso;            con reattore per comandi dimming Dali (unità separata, compresa nel prezzo);            riflettore d'alta qualità fissato con attacco a baionetta sulla camera luminosa modulare LED;            camera luminosa ad alta efficienza con dissipazione passiva ottimizzata in profilo di alluminio estruso;            riflettore: liscio, rivestito in alluminio applicato in sputtering, brillantato e anti-iridescente;</p> <p>riflettore in policarbonato d'alta qualità e anti-UV;            grado di protezione IP44;            garanzia certificata del Costruttore di 5 anni;</p> <p>montaggio rapido dell'unità tramite attacco a baionetta semplificato;            profondità minima utile per il montaggio di 100mm o 140mm (a scelta della D.L. in base al tipo d'installazione possibile);            apparecchio cablato senza alogeni;            collegamento: innesto pentapolare;            montaggio rapido senza utensili con graffe antiscivolo, per soffitti di spessore 1-25mm;            foro soffitto: 200mm, profondità incasso: 100mm o 140mm; peso max: 1.45 kg;            completo di staffa di rinforzo in acciaio zincato a caldo per controsoffitto a pannelli 600x600;</p> <p>Esecuzioni ed accessori (a scelta della D.L.) compresi nel prezzo:            ottica sfaccettata, liscia, satinata o verniciata (a scelta della D.L.)</p> <p>Accessori di completamento pagati a parte:            anello di copertura di colore bianco in policarbonato d'alta qualità e anti-UV;            anello da incasso a filo superficie in pressofusione di alluminio perforata (in alternativa ad anello di copertura);            anello di schermatura UGR&lt;19 per applicazioni in uffici conf. EN12464;            lastra in vetro trasparente (IP54) per montaggio in controsoffitti chiusi (in alternativa ad anello di schermatura);            box per incasso in calcestruzzo</p> <p>Equivalente al tipo Zumtobel Panos Infinity (L) H E200 (L) H (F-G-M-L) LED e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	120,00
Q.06.041.30.a	<p>Incasso downlight da interni, ottica a scelta D.L., LED 27W</p>	cad.	267,20
Q.06.041.30.b	<p>Incasso downlight da interni, ottica a scelta D.L., LED 36W</p>	cad.	277,43
Q.06.041.30.c	<p>Sovrapprezzo per anello di schermatura o vetro trasparente IP54</p>	cad.	50,94
Q.06.041.30.d	<p>Sovrapprezzo per box per incasso in calcestruzzo</p>	cad.	61,84
Q.06.041.35	<p>APPARECCHIO DA INCASSO 600x600 mm, LED, IP43</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo da incasso, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>apparecchio da incasso LED,            temperatura di colore stabilizzata;            distribuzione simmetrica diretta a fascio largo;            sorgente luminosa 41,6 W LED;            temperatura di colore stabile per tutto il ciclo di vita: tonalità calda 3000°K o neutra 4000°K (a scelta della D.L.);</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>efficienza apparecchio: 52,73lm/W (3000°K)            efficienza apparecchio: 72,73lm/W (4000°K)            resa cromatica: CRI RA&gt;90;            50.000h di durata al 70% di flusso;            alimentazione 100-240Vac 50-60Hz, con alimentatore digitale std e per comandi dimming Dali (unità separata, ma compresa nel prezzo);            corpo ad alta efficienza con dissipazione passiva ottimizzata in profilo di alluminio estruso;            diffusore in metacrilato opale;            grado di protezione IP43;            UGR &lt;22;            dimensioni 595 x 595 x 10mm            montaggio rapido senza utensili in appoggio;            conforme a CEI EN 60598-1; CEI 34-21; CEI EN 60598-2-2; EN 62031; CEI EN 6247; IEC/TR 62471-2</p> <p>Esecuzioni ed accessori (a scelta della D.L.) compresi nel prezzo:            - versione a plafone con accessori di montaggio            - versione a sospensione con accessori di montaggio</p> <p>Equivalente al tipo Green Panel 9995 Metalmek e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.06.041.35.a	<p>Incasso da interni, LED 41,6W, diffusore opale, IP43</p>	cad.	260,56
Q.06.041.35.b	<p>Incasso da interni, LED 41,6W, diffusore opale, IP43 dimmerabile "Switch Dim"</p>	cad.	310,10
Q.06.041.40	<p>APPARECCHIO DA INCASSO 600x600 mm, LED, IP40</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo da incasso, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Apparecchio modulare ad incasso a LED con LED 3700lm.            Lampade: 1 x LED 3700 / 44W            Flusso luminoso totale: 3700 lm            Efficienza apparecchio: 74 - 79 lm/W            Indice di resa cromatica min.: 80            Reattore: HFI Tridonic o equivalente            Potenza impegnata: 47 W Lambda = 0.95            Circuito elettronico con alimentatore digitale dimmerabile DALI / DSI incorporato.            Corpo: lamiera d'acciaio verniciato bianco.            Idoneo per montaggio in appoggio su controsoffitti con struttura a vista da 15 e 24mm.            Idoneo per montaggio dal basso in controsoffitti con struttura nascosta utilizzando staffe a cuneo (comprese nel prezzo), montate esternamente.            Non idoneo per soffitti in cartongesso.            Connessione elettrica tramite connettore 6 poli Wieland montato su pannello, appropriati connettori da ordinare separatamente.            Classe I.            IP40.            UGR &lt; 19 - &lt;22            Completo di LED 4000K</p> <p>Misure: 597 x 597 x 63 mm            Potenza totale: 47 W            Peso: 5 kg</p> <p>Versioni Diffusore/Ottica:            - acrilico con opale Efficienza apparecchio: 79 lm/W UGR &lt;22            - acrilico con struttura a microprismi 74 lm/W UGR &lt;19</p> <p>Equivalente al tipo Specline Led Thorn e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.06.041.40.a	<p>Incasso da interni, LED 44W, diffusore opale, IP40</p>	cad.	413,14
Q.06.041.40.b	<p>Incasso da interni, LED 44W, diffusore microprismi, IP40</p>	cad.	496,36
Q.06.041.45	<p>APPARECCHIO DA INCASSO 600x600 mm, LED, IP40</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante tipo da incasso, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.06.041.45.a	<p>Apparecchio modulare ad incasso a LED con LED 3700lm.            Lampade: 1 x LED 3700 / 31W            Flusso luminoso totale: 3700 lm            Efficienza modulo Led: 119 lm/W            Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 50000h            Indice di resa cromatica &gt;= 80            Alimentatore dimmerabile 1-10V incorporato            Potenza impegnata: 36 W cosfi &gt;= 0.9</p> <p>Corpo e cornice: stampato ad iniezione in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente colore bianco.            Diffusore estruso in tecnopolimero opale da lata trasmittanza - ottica adatta per Open Space.            cablaggio rapido con connettore            Idoneo per montaggio in appoggio su controsoffitti con struttura a vista da 15 e 24mm.</p> <p>Classe I.            IP40 vano lampada - (IP20 vano alimentatore).            UGR &lt;22            Completo di LED 4000K</p> <p>Misure: 595 x 595 x 98 mm            Potenza totale: 436 W            Peso: 2,9 kg            Completo di cordina di sicurezza in acciaio</p> <p>Equivalentente al tipo 842 Led Panel Disano (15020100) e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	264,11
Q.06.041.50	<p>APPARECCHIO DA INCASSO 600x600 mm, IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da incasso su controsoffitti modulo 600x600 , con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>Apparecchio ermetico a incasso IP65 per lampade T16 , circuito elettronico (output fisso).            Corpo in lamiera di acciaio verniciato bianco.            Telaio in estrusione di alluminio smaltato con angoli saldati.            Guarnizione in silicone.            Diffusore prismatico in PET/G antiurto e ignifugo (Specifiche di costruzione: UK Parte B2 Classe TP[a]).            Idoneo per ambienti sterili conformi alla normativa EN ISO 14644-1 (Classi da 5 a 9)            UGR &lt;22            Dimensioni: 592 x 590 x 90 mm            Potenza totale: 63 W            Peso: 8.7 kg</p> <p>Equivalentente al tipo Duoproof Thorn e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>	cad.	306,06
Q.06.041.50.a	<p>Incasso da interni, diffusore prismaticizzato, IP65, 4x 14W</p>	cad.	306,06
Q.06.121	<p>APPLIQUE DA INTERNI - ESTERNI</p>		
Q.06.121.18	<p>APPLIQUE ROTONDA LED CON DIFFUSORE OPALINO IN POLICARBONATO- IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di applique con le caratteristiche di seguito indicate, compresi altri eventuali componenti qui non evidenziati ma necessari al corretto funzionamento dell'apparecchiatura e comprese anche tutte le opere di assistenza muraria, di ripristino e di asporto dei materiali di risulta, nonché di ponteggi di sicurezza, a norma e qualsiasi altezza.</p> <p>CORPO: In policarbonato infrangibile ed autoestinguente, colore grigio RAL7035, stabilizzato ai raggi UV, antiingiallimento.            DIFFUSORE: In policarbonato trasparente, internamente satinato antiabbagliamento, infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, liscio esternamente antipolvere.            RIFLETTORE: In colore bianco riflettente.            LAMPADA: LED            PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Attacco E14; G10q.            CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50 mm<sup>2</sup>, guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm<sup>2</sup>.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>NORMATIVA: Prodotte in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP65IK08, secondo le EN60529. Hanno la certificazione di conformità Europea ENEC. Installabili su superfici normalmente incombustibili. In classe doppio isolamento.</p> <p>Per l'installazione a parete si intendono comprese la viteria e le staffe per il fissaggio di idonee caratteristiche in base al tipo di struttura:            Il tipo di fissaggio sopradescritto (tipo del tassello ad espansione, diametro vite e lunghezza) dovrà tassativamente essere sottoposto ad accettazione della D.L. prima di procedere all'installazione.</p> <p>Tipo equivalente al tipo Club Led Thorn, e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p>		
Q.06.121.18.a	Appliche rotonda LED con diffusore opalino in policarbonato - IP65	cad.	
Q.06.240	APPARECCHI PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA	cad.	70,00
Q.06.240.09	<p>COMPLESSO AUTONOMO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA - LED ( PREDISPOSTO PER COLLEGAMENTO AD UN SISTEMA CENTRALIZZATO DI CONTROLLO) 1-2h AUTONOMIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di complesso autonomo a fluorescenza in classe II, per illuminazione di emergenza e segnalazione di sicurezza, ad intervento automatico in caso di interruzione della tensione di rete, servizio sola emergenza (SE) o sempre acceso (SA). Corpo base in materiale plastico autoestinguente in colore a scelta della D.L., diffusore interno di colore bianco e schermo in metacrilato trasparente o prismaticizzato (Lente di Fresnel) , a scelta della DL.</p> <p>Completo di sorgenti luminose LED, accumulatori stagni al nichel-cadmio specifici per alte temperature, ricaricabili automaticamente con sistema a tampone e dispositivo predisposto per il collegamento a distanza per il telecontrollo del funzionamento periodico e del test di autonomia.</p> <p>Completo di accessori per il montaggio da incasso a parete o su controsoffitto (filomuro) con relativa scatola e cornice staffa per fissaggio a bandiera (sporgente).</p> <p>Il tipo di montaggio verrà deciso ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>Compreso quota parte per allacciamento (punto luce) a linee dorsali di distribuzione pagate a parte; esecuzione di detto punto luce con le stesse tipologie di posa previste nell'ambiente in cui viene installato quali sottotraccia con tubazione flessibile autoestinguente, in vista con tubazione rigida autoestinguente con cavi unipolari N07G9-K da 1,5 mmq o da controsoffitto con allacciamento diretto con due cavi multipolari distinti tipo FG70M1 da 2x1,5 mmq (uno per l'alimentazione ed uno per il telecontrollo).</p> <p>Collegamento con linea a 4 fili (2 alimentazione - 2 telecontrollo).</p> <p>Grado di protezione IP 40 o IP 65 in funzione dell'ambiente in cui viene installato e ad insindacabile giudizio della D.L..</p> <p>Ricarica completa in 12 ore.</p> <p>Il tipo SA utilizzato per funzione di segnalazione di sicurezza (indicazione della via d'esodo) si intende completo di pittogramma, anche bifacciale, su schermo trasparente sporgente (a bandiera), certificato per visibilità fino a 22m (minimo).</p> <p>Tipi da utilizzare equivalenti alla serie Exiway ONE (flusso standard) LED Dardo e Quick Signal LED Dardo Schneider Electric e comunque da sottoporre obbligatoriamente, come campionatura, a preventiva accettazione della D.L.</p> <p>Caratteristiche prestazionali fondamentali da rispettare in fase di campionatura sono il max. flusso luminoso (Lm) in funzionamento emergenza (conforme a norme CEI EN 60598-2-22), l'autonomia certificata (1-2-3h) ed il grado di protezione (IP)</p> <p>Del tipo:</p>	cad.	
Q.06.240.09.b	Complesso autonomo - flusso medio 100 Lm, 3,6V - 1,6Ah, SE, 1h, NiCd, 12h, IP65, Telecontr. tipo Exiway-One-Led - Dardo Schneider El. o equivalent.	cad.	110,00
Q.07	IMPIANTI DI TERRA E PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE		
Q.07.010	IMPIANTO DI TERRA - DISPERSORI		
Q.07.010.06	<p>TONDO/CORDA/PIATTO PER IMPIANTO DI TERRA</p> <p>Fornitura e posa in opera di tondo, corda o piatto per impianto di terra. Posto in tubo sottotraccia, o in canalizzazione pagata a parte o in scavo pagati a parte. Comprese le giunzioni, le derivazioni, i collegamenti ai dispersori ed ai corpi metallici con morsetti passanti a pettine e capicorda a pressione.</p> <p>Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>Della sezione di:</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Q.07.010.06.c	Tondo, corda o piatto di rame per impianto di terra 16 mmq	m	3,15
Q.07.010.06.d	Tondo, corda o piatto di rame per impianto di terra 35 mmq	m	4,95
Q.07.010.06.e	Tondo, corda o piatto per impianto di terra 50 mmq	m	5,50
Q.07.010.26	<p>DISPERSORE DI TERRA PER INFISSIONE NEL TERRENO</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispersore di terra infisso nel terreno, completo di morsetto passante per il collegamento al conduttore di terra e/o al conduttore di connessione tra altri dispersori infissi. Conforme a Norme CEI 11-1, 64-8, 81-10</p> <p>- Tipo A: In acciaio totalmente ramato galvanicamente e preventivamente nichelato, prolungabile ad innesto conico, adatto per infissioni profonde, spessore ramatura 250microns, completo di puntale in acciaio temprato e battipalo.</p> <p>-Tipo B: In acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con profilo a croce, sezione 50x50x5mm, con bandiera a tre fori.</p> <p>Delle dimensioni di:</p>		
Q.07.010.26.a	Dispersore in acciaio totalmente ramato galvanicamente 250 microns, 1.50 m, diam. 25 mm	cad.	100,64
Q.07.010.26.b	Dispersore in acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione con profilo a croce, 50x50x5mm, 1.50 m	cad.	36,62
Q.07.011	POZZETTI CLS		
Q.07.011.05	<p>POZZETTO DI ISPEZIONE IN CLS PRECOMPRESSO (NON CARRABILE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato completo di fondo, da impiegarsi in opere per l'ispezione di reti in genere, eseguito in conglomerato cementizio vibrato e posato su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 cm di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte a granulometria regolamentare. 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 eseguiti in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso di chisino a doppia plotta non carrabile Profondità max 100 cm</p>		
Q.07.011.05.a	Pozzetto di ispezione cls non carrabile dimens. 40 x 40 cm	cad.	93,00
Q.07.011.05.b	Pozzetto di ispezione cls non carrabile dimens. 60 x 60 cm	cad.	120,90
Q.07.012	POZZETTI MATERIALE TERMOPLASTICO		
Q.07.012.05	<p>POZZETTO DI ISPEZIONE IN MATERIALE TERMOPLASTICO (NON CARRABILE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato completo di fondo piatto sfondabile da impiegarsi in opere per l'ispezione di reti in genere, eseguito in materiale termoplastico autoestingente (PVC) di colore a scelta D.L., con fori pretranciati su 5 lati facilmente sfondabili per mezzo di utensile; posato e fissato su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, con rinfianchi in conglomerato cementizio dosato con inerte a granulometria regolamentare. 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 eseguiti in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Completo di coperchio chiuso in PVC in colore a scelta della D.L. con bullone centrale di sollevamento, setto separatore trasversale o diagonale, completo di guarnizioni per grado di protezione finale IP66, viti inox.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Dimensioni esterne da 200x200 x200mm a 550x550x550 mm; profondità max 550 mm            Per profondità maggiori si computano pozzetti multipli.            Escluso lo scavo ed il reinterro pagati a parte.            Equivalente al tipo PZ Gewiss</p>		
Q.07.012.05.a	Pozzetto di ispezione termoplastico non carrabile dimens. 200 x 200 x 400 mm (LxPxH)	cad.	38,01
Q.07.012.05.b	Pozzetto di ispezione termoplastico non carrabile dimens. 300 x 300 x 600 mm (LxPxH)	cad.	53,41
Q.07.012.05.c	Pozzetto di ispezione termoplastico non carrabile dimens. 400 x 400 x 800 mm (LxPxH)	cad.	102,05
Q.07.012.05.d	Pozzetto di ispezione termoplastico non carrabile dimens. 550 x 550 x 520 mm (LxPxH)	cad.	139,35
Q.07.030	COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI		
Q.07.030.06	<p>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE SUPPLEMENTARE</p> <p>Esecuzione di collegamento equipotenziale supplementare in locale indicato dalla D.L. per la realizzazione delle connessioni elettriche tra masse estranee ed impianto di terra in arrivo dalla scatola di derivazione più vicina.            Detto collegamento viene realizzato con cavi flessibili CEI 20-22 (tipo N07V-K giallo-verde) e/o con conduttori nudi ed appositi morsetti a collare con modalità di posa e sezioni come espressamente indicato nella norma CEI 64-8.            Per collegamenti equipotenziali tra conduttori diversi (es. rame-acciaio zincato) devono essere utilizzati esclusivamente giunzioni universali bimetalliche rame/alluminio IEC 62305.            Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.            Il collegamento si intende sempre ispezionabile, allo scopo dovrà essere prevista la fornitura e la posa in opera di apposita scatola di derivazione a filo intonaco, o in vista con grado di protezione IP55, segnalata con apposito simbolo, per consentire l'ispezione del collegamento.</p>	cad.	31,09
Q.07.030.07	<p>COLLETTORE PRINCIPALE DI TERRA</p> <p>Esecuzione in locale indicato dalla D.L. di un collettore principale o nodo di terra al quale vengono collegati il conduttore di terra ed il conduttore di protezione dell'impianto elettrico, i conduttori equipotenziali principali (di collegamento alle tubazioni idriche, gas, eventuali colonne di scarico metalliche e le eventuali altre masse estranee). Sono compresi nel prezzo detti collegamenti, di lunghezza più breve possibile, e comunque non superiore ai 15 metri, opportunamente protetti meccanicamente e realizzati con cavi flessibili CEI 20-22 (tipo N07V-K giallo-verde) di sezione uguale o maggiore a quella prescritta dalle norme CEI 64-8; sono comprese le giunzioni sulle tubazioni mediante appositi morsetti a collare o capicorda a pressione. Il collettore è costituito da una morsettiera su barra passante di rame o ottone nichelato predisposta per detti allacciamenti con appositi morsetti a vite o passanti, completa di eventuale cassetta da incasso o sporgente in materiale plastico munita di coperchio piombabile e contrassegno adesivo di identificazione.            Per collegamenti equipotenziali tra conduttori diversi (es. rame-acciaio zincato) devono essere utilizzati esclusivamente giunzioni universali bimetalliche rame/alluminio IEC 62305.            Escluse le opere murarie quali apertura tracce, assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p>	cad.	99,97
Q.07.100	IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO SCARICHE ATMOSFERICHE (LPS)		
Q.07.100.06	<p>TONDO/PIATTO PER IMPIANTO DI PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di tondo, o piatto per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, per la realizzazione di captatori e calate. Posto in vista, fissato a parete o su copertura (piano o inclinata, di qualsiasi tipo) mediante appositi sistemi coordinati di fissaggio quali basi di supporto per captatori in acciaio o in poliammide, supporti, adattatori, morsetti, piastre, connettori, fascette, giunzioni longitudinali o parallele o a croce anche bimetalliche, morsetti per grondaia, fascette per pluviali, giunti di dilatazione, staffe a ponte, collari, morsetti di separazione e terminali, compresi come quota parte nel prezzo al m lineare.            Rame o acciaio zincato a caldo (50-70 micron/metro) in conformità a norma VDE 0185-305 (IEC 62305) e DIN EN 50164-2 (VDE 0185 parte 202).            Compreso il fissaggio a parete mediante viti in acciaio zincato e tasselli in poliammide di idonea</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>lunghezza/diametro/tipo/interdistanza in funzione della struttura esistente.</p> <p>Comprese le giunzioni, le derivazioni, i collegamenti a strutture metalliche esistenti in copertura con appositi morsetti.</p> <p>Compresa quota parte nel prezzo al m lineare per la fornitura e posa in opera di aste di adduzione e captazione di lunghezza max 3m, complete di apposite basi, sostegni, punte di captazione.</p> <p>Escluse le opere murarie quali assistenza muraria, ripristino ed asporto dei materiali di risulta; compresi gli oneri per i lavori in elevazione a qualsiasi altezza mediante l'utilizzo di adeguati ponteggi e sistemi anticaduta certificati, nel pieno rispetto delle normative in materia di sicurezza.</p> <p>Della sezione di:</p> <p>.....</p>		
Q.07.100.06.a	Tondo o piatto in acciaio zincato a caldo per immersione 50 mmq - (diam. 8mm / 20 x 2,5mm)	m	8,50
Q.07.100.06.b	Tondo o piatto in rame 50 mmq - (diam. 8mm / 20 x 2,5mm)	m	19,00
R	<p><b>IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI, RISCALDAMENTO, CONDIZIONAMENTO ED ANTINCENDIO</b></p> <p>I prezzi sottosegnati comprensivi delle spese generali e dell'utile d'impresa, si intendono compensate tutte le spese per il personale, mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti, la lavorazione del materiale e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Special di Appalto, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico o privato non ricompresi nelle previsioni di progetto.</p> <p>Sono inoltre comprese le spese per opere provvisoriale.</p> <p>.....</p>		
R.01	DEMOLIZIONI		
R.01.010	DEMOLIZIONI TUBAZIONI		
R.01.010.05	DEMOLIZIONE TUBAZIONI		
	<p>Demolizioni di tubazioni sanitarie di riscaldamento o gas in acciaio o altro metallo di qualsiasi diametro con relativi sostegni e pezzi speciali, poste principalmente esterne alle murature, comprese tutte le opere edili, le rotture, i ponteggi ecc. previa intercettazione della zona interessata.</p> <p>Nel prezzo si intende compresa la chiusura delle tracce, il ripristino degli intonaci in malta fine, la pulizia ed il trasporto alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta con i relativi oneri di discarica.</p> <p>.....</p>		
R.01.010.05.a	sino a 1000 mt di sviluppo	m	1,60
R.01.010.05.b	da 1001 mt di sviluppo in poi	m	0,85
R.01.010.15	DEMOLIZIONE TUBAZIONI DI SCARICO		
	<p>Demolizione di tubazioni di scarico, in ghisa, piombo, materiale plastico, o fibrocemento di qualsiasi diametro, con relativi sostegni e pezzi speciali poste principalmente esterne alle murature, comprese tutte le opere edili, le rotture, i ponteggi ecc. previa intercettazione idrica della zona interessata.</p> <p>Nel prezzo si intende compresa la chiusura delle tracce, il ripristino degli intonaci in malta fine, la pulizia ed il trasporto alle pubbliche discariche di tutto il materiale di risulta con relativi oneri di discarica.</p> <p>.....</p>	m	1,70
R.01.020	RUBINETTERIE		
R.01.020.05	DEMOLIZIONE RUBINETTERIA		
	<p>Demolizione-smontaggio di rubinetteria, valvolame, di qualsiasi diametro e tipo, con relativi raccordi ed accessori previa intercettazione idrica e gas della zona interessata all'intervento. Compresa la chiusura con appositi tappi forniti dall'appaltatore, delle condutture di alimentazione, la pulizia ed il trasporto di tutto il materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativi oneri di discarica.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso l'accatastamento in sede dei materiali indicati riutilizzabili da parte della Direzione Lavori.</p> <p>.....</p>	kg	0,23
R.01.030	SANITARI E ACCESSORI		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.01.030.10	<b>DEMOLIZIONE SANITARI</b> Demolizione di apparecchiature sanitarie in qualsiasi materiale, compreso il lievo di mensole, raccordi di scarico, rubinetti, ferri, ganci di sostegno e accessori. Compresa l' intercettazione idrica della zona interessata, la chiusura con appositi tappi, forniti dall'appaltatore, delle condutture di alimentazione e scarico, la pulizia ed il trasporto di tutto il materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativi oneri di discarica. Nel prezzo si intende compreso l'accatastamento in sito dei materiali indicati riutilizzabili dalla Direzione Lavori.  Del tipo: .....		
R.01.030.10.a	lavabo, orinatoio sospeso, bidet, acquaio, .....	cad.	28,40
R.01.030.10.b	vaso completo di cassetta, lavelli .....	cad.	34,09
R.01.030.10.c	vasche, lavatoio, orinatoio a stallo .....	cad.	113,62
R.01.030.10.d	vasi alla turca incassati, piatto doccia .....	cad.	85,22
R.01.030.10.e	cassetta di sciacquamento di qualsiasi tipo .....	cad.	45,45
R.01.030.10.f	pielletta di scarico a pavimento .....	cad.	17,04
R.01.040	<b>APPARECCHIATURE DA CUCINA, LAVANDERIA E ACCESSORI</b> .....		
R.01.040.05	<b>SMONTAGGIO APPARECCHIATURE DA CUCINA</b> Esecuzione completa di smontaggio di tutte le apparecchiature da cucina già installate nell'edificio comprendente: a) Stacco degli allacciamenti delle apparecchiature, previa intercettazione delle linee elettriche, della rete gas e acqua. b) Smontaggio delle apparecchiature c) Trasporto delle apparecchiature in luogo indicato dalla D.L. nell'ambito del complesso scolastico o in discarica per l'alienazione. Nel prezzo a corpo sono compresi tutti gli oneri e le forniture per dare l'opera completa, eseguita a regola d'arte, compresa la demolizione delle tubazioni ed accessori a vista di qualsiasi tipo, la pulizia dei locali e l'asporto dei materiali di risulta alla Pubblica Discarica compresi oneri di discarica. .....	a corpo	792,00
R.01.040.10	<b>SMONTAGGIO - RIMONTAGGIO APPARECCHIATURE DA CUCINA</b> Esecuzione completa di smontaggio e rimontaggio di tutte le apparecchiature già installate nella cucina dell'edificio comprendente: a) Stacco degli allacciamenti delle apparecchiature, previa intercettazione delle linee elettriche, della rete gas e acqua. b) Smontaggio delle apparecchiature e realizzazione di adeguato imballaggio e protezione delle stesse. c) Trasporto delle apparecchiature in luogo indicato dalla D.L. nell'ambito del complesso scolastico per il magazzinaggio. d) Asporto delle apparecchiature dal magazzino e rimontaggio previo disimballaggio delle stesse, con ripristino degli allacciamenti elettrici, idrici e gas. e) Collaudo e verifica del funzionamento delle apparecchiature con rilascio della dichiarazione di conformità per i riallacciamenti eseguiti a Norma. Il funzionamento e l'inegrità delle apparecchiature da smontare e asportare dovranno essere verificate preventivamente dai tecnici della ditta esecutrice. Ogni malfunzionamento o carenza, dovrà essere segnalata alla D.L che verbalizzerà quanto verificato. In caso contrario ogni danno o malfunzionamento delle apparecchiature verrà imputato alla ditta appaltatrice Nel prezzo a corpo sono compresi tutti gli oneri e le forniture per dare l'opera completa, eseguita a regola d'arte, compresa la pulizia dei locali e l'asporto dei materiali di risulta alla Pubblica Discarica compresi oneri di discarica. .....	a corpo	1.331,00
R.01.050	<b>IMPIANTI E APPARECCHIATURE ANTINCENDIO</b> .....		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.01.050.05	<b>DEMOLIZIONE CASSETTA ANTINCENDIO</b> Demolizione di cassetta antincendio incassata - esterna alla muratura tipo UNI 45 o similare previa intercettazione idrica della zona interessata e chiusura mediante tappi forniti dall'appaltatore, delle tubazioni di alimentazione. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere, edili le rotture, i ponteggi ecc., il ripristino delle murature e degli intonaci in malta fine, la pulizia ed il trasporto alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta con i relativi oneri di discarica.	cad.	85,22
R.01.060	<b>IMPIANTI E APPARECCHIATURE DI RISCALDAMENTO</b>		
R.01.060.05	<b>SMONTAGGIO RADIATORE</b> Smontaggio di radiatori, elementi radianti o aereotermi di qualsiasi dimensione e tipo, previa intercettazione idrica dell'impianto, taglio ed accecamento delle tubazioni con idonei materiali, lievo di mensole e sostegni, e accatastamento in sede nel luogo che verrà indicato dalla Direzione dei Lavori. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere edili, le rotture, i ponteggi ecc., il ripristino delle murature e degli intonaci in malta fine, la pulizia ed il trasporto alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta giudicati inutilizzabili dalla Direzione Lavori con i relativi oneri di discarica.  Del tipo:		
R.01.060.05.a	in alluminio di qualsiasi tipo	W/UNI	0,06
R.01.060.05.b	in ghisa di qualsiasi tipo	W/UNI	0,11
R.01.060.05.c	in acciaio di qualsiasi tipo	W/UNI	0,06
R.01.060.10	<b>DEMOLIZIONI ELETTROPOMPE</b> Demolizione - smontaggio di elettropompe, da realizzare secondo gli ordini della Direzione Lavori previa intercettazione idrica ed elettrica della zona di intervento. Se utilizzabili, compreso il trasporto e l'accatastamento nei depositi dell'Amministrazione Comunale. Se inutilizzabili, ad insindacabile giudizio della Direzione Lavori, compreso il trasporto del materiale alla Pubblica Discarica con relativi oneri di discarica a carico dell'Appaltatore.		
R.01.060.10.a	non ancorate su basamento	cad.	26,70
R.01.060.10.b	ancorate su basamento	cad.	43,18
R.01.070	<b>CENTRALI TERMICHE</b>		
R.01.070.05	<b>DEMOLIZIONE CALDAIE</b> Demolizione - smontaggio di caldaie, di qualsiasi tipo e dimensione con relative tubazioni, componenti di centrale termica e accessori, escluso pompe e bruciatori, previa intercettazione idrica, elettrica e combustibile della centrale termica. Comprese le opere edili di rottura e ripristino per lo smontaggio e l'asporto delle caldaie e dei relativi componenti, la pulizia della centrale termica ed il trasporto alla pubblica discarica di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, con relativi oneri di discarica. I componenti riutilizzabili, a giudizio della Direzione Lavori, dovranno essere depositati presso i Depositi Comunali.		
R.01.070.05.a	in acciaio inutilizzabili	kg	0,68
R.01.070.05.b	in acciaio da riutilizzare	kg	0,91
R.01.070.05.c	in ghisa inutilizzabili	kg	0,91

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.01.070.05.d	in ghisa da riutilizzare	kg	1,13
R.01.070.10	<b>DEMOLIZIONE BRUCIATORE</b> Demolizione - smontaggio di bruciatore di qualsiasi tipo e dimensione con relative tubazioni e accessori, previa intercettazione idrica elettrica e combustibile della centrale termica. Compreso il trasporto alla pubblica discarica del materiale inutilizzabile con relativi oneri di discarica a carico dell'appaltatore. Il bruciatore ed i componenti riutilizzabili, a giudizio della Direzione Lavori, dovranno essere depositati presso i Depositi Comunali.	cad.	28,40
R.01.080	<b>SERBATOI</b>		
R.01.080.06	<b>BONIFICA SERBATOIO INTERRATO</b> Esecuzione di bonifica di serbatoio combustibile per riscaldamento - olio pesante o gasolio - interrato in lamiera di acciaio o altro materiale, di qualsiasi forma o dimensione, con capacità massima sino 20 mc comprendente: a) L'asporto e l'alienazione del combustibile e della morchia residua presenti nel serbatoio. b) Il lavaggio e la pulizia completa del serbatoio. c) La bonifica del gas Free eventualmente presente. d) L'intercettazione, la chiusura e l'eliminazione, con asporto, delle tubazioni di adduzione/ricircolo del combustibile e sfogo d'aria. e) Il riempimento completo del serbatoio con sabbia fine. Nel prezzo a corpo si intendono compresi tutti gli oneri per la sicurezza, così come previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia, i mezzi d'opera, i materiali di consumo e quanto altro necessario per dare l'opera completa, eseguita a regola d'arte.	cad.	1.420,00
R.01.080.12	<b>BONIFICA SERBATOIO ESTERNO</b> Esecuzione di bonifica di serbatoio combustibile per riscaldamento - olio pesante o gasolio - in lamiera di acciaio posto fuori terra su zoccolatura di sostegno, di qualsiasi forma o dimensione, con capacità massima sino 20 mc comprendente: a) L'asporto e l'alienazione del combustibile e della morchia residua presenti nel serbatoio. b) Il lavaggio e la pulizia completa del serbatoio. c) La bonifica del gas Free eventualmente presente. d) Il taglio, mediante opportuna attrezzatura, del serbatoio in più parti per consentirne l'asporto e l'alienazione. e) La demolizione della zoccolatura di sostegno. f) La pulizia dei locali interessati all'intervento. g) Il trasporto di tutti i materiali di risulta ad apposita discarica. Nel prezzo a corpo si intendono compresi tutti gli oneri per la sicurezza, così come previsto dalle vigenti disposizioni di legge in materia, i mezzi d'opera, i materiali di consumo, e quanto altro necessario per dare l'opera completa, eseguita a regola d'arte.	cad.	3.124,00
R.01.090	<b>IMPIANTI DI VENTILAZIONE</b>		
R.01.090.05	<b>DEMOLIZIONE CANNE E CONDOTTE DI AEREAZIONE</b> Demolizione di gronde, pluviali, esalatori, canne fumarie esterne metalliche, canne di aereazione e similari di qualsiasi sviluppo e altezza. Compresi nel prezzo tutte le opere edili, le rotture, i ponteggi ed i relativi ripristini in malta fine, il trasporto alle pubbliche discariche di tutti i materiali di risulta con i relativi oneri di discarica. I materiali giudicati riutilizzabili dalla Direzione Lavori dovranno essere smontati ed essere accatastati in sede.		
R.01.090.05.a	esclusa la rimozione della ferramenta di sostegno/ancoraggio	kg	4,09
R.01.090.05.b	inclusa la rimozione della ferramenta di sostegno/ancoraggio	kg	6,48
R.01.110	<b>IMPIANTI SPECIALI</b>		
R.02	<b>IMPIANTI IDRO-SANITARI</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.010	TUBAZIONI PER IMPIANTI IDRO-SANITARI		
R.02.010.05	TUBAZIONE FERRO ZINCATO - ESTERNA - Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincato, senza saldatura a vite e manicotto, - Serie Media - ex U.N.I. 8863 -. Posta esterna, completa di raccorderie in ghisa malleabile zincata, flange con bulloni e dadi, bocchettoni, tappi e staffe di fissaggio fermatubo a doppio collare in acciaio zincato poste alla distanza massima di mt 1.50. Isolata mediante guaina tubolare in polietilene espanso a celle chiuse con caratteristiche di impermeabilità a par spessori e diametri, secondo le vigenti disposizioni di legge in materia (L10/91 e succ.mod.e integr.) Compreso passaggio di murature e solai di qualsiasi natura e genere, la rincocciatura, il ripristino degli intonaci demoliti, nonché la pulizia e l'asporto dei ruderi alla Pubblica Discarica e ogni onere necessario per dare l'opera completa e collaudata.  Del diametro nominale di:		
R.02.010.05.a	3/8" (DN 10)	m	13,75
R.02.010.05.b	1/2" (DN 15)	m	15,74
R.02.010.05.c	3/4" (DN 20)	m	21,47
R.02.010.05.d	1" (DN 25)	m	26,48
R.02.010.05.e	1 1/4 " (DN 32)	m	29,37
R.02.010.05.f	1 1/2 " (DN 40)	m	36,59
R.02.010.05.g	2 " (DN 50)	m	42,33
R.02.010.05.h	2 1/2" (DN 65)	m	54,48
R.02.010.05.i	3 " (DN 80)	m	63,06
R.02.010.05.l	4 " (DN 100)	m	80,21
R.02.010.10	TUBAZIONE FERRO ZINCATO Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincato, senza saldatura a vite e manicotto - Serie Media - ex U.N.I. 8863 -. Posta in scavo o traccia pagati a parte, completa di raccorderie in ghisa malleabile zincata, flange con bulloni e dadi, bocchettoni e tappi. Isolata con resine poliiolefiniche secondo UNI 5745 se interrata per gas o con guaina tubolare in poliuretano espanso a celle chiuse con spessori secondo (L 10/91) se per acqua fredda. Compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e collaudata.  Del diametro nominale di:		
R.02.010.10.a	3/8" (DN 10)	m	6,82
R.02.010.10.b	1/2" (DN 15)	m	9,43
R.02.010.10.c	3/4" (DN 20)		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.010.10.d	..... 1" (DN 25) .....	m	11,42
R.02.010.10.e	..... 1 1/4" (DN 32) .....	m	14,31
R.02.010.10.f	..... 1 1/2" (DN 40) .....	m	16,48
R.02.010.10.g	..... 2" (DN 50) .....	m	20,05
R.02.010.10.h	..... 2 1/2" (DN 65) .....	m	26,36
R.02.010.10.i	..... 3" (DN 80) .....	m	30,79
R.02.010.10.l	..... 4" (DN 100) .....	m	40,11
R.02.010.15	..... TUBAZIONE POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene ad alta densità per acquedotto secondo UNI 7611, di colore nero, conforme a quanto richiesto dalla Circolare n° 102 dd. 2.12.1978 del Ministero della Sanità e succ.mod.e integr., posta in scavo pagato a parte. Compresi i passaggi di murature, gli ancoraggi con idonei fermatubo, raccordi, giunti, derivazioni, pezzi speciali ad attacco rapido i ripristini e quanto altro necessario per dare l'opera completa e collaudata a Norma. Pressione nominale di esercizio PN 10.  Del diametro esterno di: .....	m	62,38
R.02.010.15.a	..... 20 mm spessore 1.9 mm .....	m	4,83
R.02.010.15.b	..... 25 mm spessore 2.3 mm .....	m	5,17
R.02.010.15.c	..... 32 mm spessore 3 mm .....	m	5,85
R.02.010.15.d	..... 40 mm spessore 3.7 mm .....	m	6,82
R.02.010.15.e	..... 50 mm spessore 4.6 mm .....	m	11,70
R.02.010.15.f	..... 63 mm spessore 5.8 mm .....	m	14,20
R.02.010.15.g	..... 75 mm spessore 6.9 mm .....	m	16,98
R.02.010.15.h	..... 90 mm spessore 7.4 mm .....	m	20,97
R.02.010.20	..... TUBAZIONE GOMMA Fornitura e posa in opera di tubazione di gomma per irrigazione da giardino o usi similari, fissata mediante fascette fermatubo e completa di nebulizzatore d'acqua con possibilità di chiusura totale del getto. Tipo telata per forti pressioni ed antigelo.  Del diametro interno di: .....	m	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.010.20.a	da 10 a 15 mm	m	1,71
R.02.010.20.b	da 16 a 20 mm	m	2,62
R.02.010.20.c	da 21 a 25 mm	m	3,30
R.02.010.20.d	da 26 a 30 mm	m	4,99
R.02.010.25	<b>TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER USO SANITARIO - ESTERNA</b> Fornitura e posa in opera di tubo polipropilene-copolimero Random (PP-R) per uso sanitario, del tipo a saldare e/o giuntare, per condotte di fluidi in pressione, posto esterno alle murature, completo di coibentazione di spessore e diametro adeguato a par leggi vigenti (L10/91 e succ.mod. e integr.). Le tubazioni e gli accessori posti in opera, dovranno possedere le certificazioni del sistema di qualità Aziendale ISO 9000 in conformità alle Norme Europee EN 29002. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere edili per i passaggi di murature e solai di qualsiasi tipo, le staffe di fissaggio, i fermatubo a doppio collare in acciaio zincato con viti posti alla distanza massima di 1.5 mt, nonché la ripresa degli intonaci demoliti, la pulizia e l'asporto dei ruderi alla pubblica discarica. Si intendono comprese inoltre le giunzioni, le derivazioni, i gomiti, i pezzi speciali ad attacco rapido, le prove di tenuta in pressione e quant'altro necessario per dare l'opera finita, completa, funzionante e collaudata a Norma.  Del diametro di:		
R.02.010.25.a	1/2 " ( 20 x 3.4 mm )	m	8,35
R.02.010.25.b	3/4 " ( 25 x 4.2 mm )	m	9,26
R.02.010.25.c	1 " ( 32 x 5.4 mm )	m	10,34
R.02.010.25.d	1 1/2 " (50 x 8.4 mm)	m	13,18
R.02.010.25.e	2 " ( 63 x 10.5 mm)	m	16,42
R.02.010.25.f	2 1/2" (75 x 12.5 mm)	m	19,82
R.02.010.30	<b>TUBAZIONE INOX TIPO FITTINGS A CRIMPAGGIO - ESTERNA</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inossidabile AISI 316 UNI X5 Cr Ni Mo 1712 a Norma DIN 17455, per impianti sanitari, con collegamenti inseparabili tramite l'uso di giunti speciali - fittings a crimpaggio del medesimo materiale, eseguiti con pinza elettromeccanica. Le tubazioni e gli accessori posti in opera, dovranno risultare certificati DIN ISO 9001 e garantire la tenuta ad una pressione max. di esercizio di 16 bar con una temperatura max. di funzionamento di 110 °C. Inoltre, dovranno garantire una pressione min.di cedimento della guarnizione pari a 100 bar. Nel prezzo si intendono compresi tutti i giunti, i raccordi, i pezzi speciali, le staffe di fissaggio a doppio collare in acciaio inox con viti inox poste alla distanza massima di 1.5 mt, le isolazioni eseguite mediante guaina tubolare di polietilene espanso di Classe 1 a par spessori e diametri secondo le vigenti disposizioni di legge in materia (L10/91 e succ.mod. e integr.), il passaggio di murature e solai di qualsiasi natura e genere, la rincocciatura, il ripristino degli intonaci demoliti, la pulizia, l'asporto di tutti i materiali di risulta alla pubblica discarica e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante a Norma.  Del diametro di:		
R.02.010.30.a	DN 15 (1/2")	m	21,19
R.02.010.30.b	DN 20 (3/4")		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.010.30.c	..... DN 25 (1")	m	27,78
R.02.010.30.d	..... DN 32 (1 1/4")	m	34,20
R.02.010.30.e	..... DN 40 (1 1/2")	m	44,99
R.02.010.30.f	..... DN 50 (2")	m	61,75
R.02.020	TUBAZIONI PER SCARICHI - SANITARI	m	82,20
R.02.020.05	TUBAZIONE POLIVINIL CLORURO Fornitura e posa in opera di tubazione di polietilene ad alta densità per scarichi sanitari UNI 7613 tipo 303 del tipo a saldare, per installazione sotto traccia o in scavo pagati a parte, completa di curve, giunti e pezzi speciali. Se esterna alle murature, completa di braghe di fissaggio a collare in due pezzi atta a garantire la stabilità della condotta. Comprese tutte le opere edili di rottura, i ponteggi e i ripristini per il passaggio attraverso qualsiasi tipo di muratura o salai. Serie pesante. Del diametro esterno di:		
R.02.020.05.a	..... 32 mm	m	8,92
R.02.020.05.b	..... 40 mm	m	12,89
R.02.020.05.c	..... 63 mm	m	13,63
R.02.020.05.d	..... 90 mm	m	18,52
R.02.020.05.e	..... 110 mm	m	29,37
R.02.030	VALVOLAME E DISCONNETTORI PER IMPIANTI IDRO-SANITARI		
R.02.030.05	VALVOLA TIPO "JENKINS" Fornitura e posa in opera di valvola diritta in bronzo, tipo "JENKINS", a flusso avviato con guarnizioni. Pressione nominale di esercizio PN 16. Per attacco a flangia compreso bulloni, dadi e guarnizione di tenuta. Del diametro nominale di:		
R.02.030.05.a	..... 1/2" (DN 15)	cad.	22,28
R.02.030.05.b	..... 3/4" (DN 20)	cad.	24,38
R.02.030.05.c	..... 1" (DN 25)	cad.	33,69
R.02.030.05.d	..... 1 1/4" (DN 32)	cad.	46,24



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.030.05.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	59,60
R.02.030.05.f	2" (DN 50)	cad.	81,70
R.02.030.05.g	2 1/2" (DN 65)	cad.	139,07
R.02.030.05.h	3" (DN 80)	cad.	169,13
R.02.030.05.i	4" (DN 100)	cad.	222,19
R.02.030.10	VALVOLA A SFERA PN 10 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale, in bronzo sbiancato con comando a leva o farfalla con guarnizione di tenuta in teflon. Normale per attacco FF - MF o bocchettone. Completa di raccordi e pezzi speciali, materiali di sigillatura e quant'altro necessario per dare l'opera completa, collaudata a Norma. Pressione di esercizio max.12 bar. Modello e tipo a scelta della Direzione Lavori nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		
R.02.030.10.a	3/8" (DN 10)	cad.	9,50
R.02.030.10.b	1/2" (DN 15)	cad.	14,17
R.02.030.10.c	3/4" (DN 20)	cad.	21,47
R.02.030.10.d	1" (DN 25)	cad.	22,95
R.02.030.10.e	1 1/4" (DN 32)	cad.	34,42
R.02.030.10.f	1 1/2" (DN 40)	cad.	49,80
R.02.030.10.g	2" (DN 50)	cad.	82,40
R.02.030.10.h	2 1/2" (DN 65)	cad.	179,40
R.02.030.10.i	3 " (DN 80)	cad.	256,20
R.02.030.10.l	4 " (DN 100)	cad.	436,00
R.02.030.15	VALVOLA A SFERA PN 10 Fornitura e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale, in bronzo sbiancato con comando a leva o farfalla con guarnizione di tenuta in teflon. Per attacco a flangia compreso bulloni, dadi e guarnizione di tenuta. Completa di raccordi e pezzi speciali, materiali di sigillatura e quant'altro necessario per dare l'opera completa, collaudata a Norma. Modello e tipo a scelta della Direzione Lavori nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.030.15.a	2" (DN 50)	cad.	165,53
R.02.030.15.b	2 1/2" (DN 65)	cad.	215,97
R.02.030.15.c	3" (DN 80)	cad.	308,20
R.02.030.15.d	4" (DN 100)	cad.	446,60
R.02.030.20	<b>VALVOLA DI RITEGNO</b> Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno tipo "EUROPA" con corpo in ottone, tenuta in acciaio inox, guarnizione in NBR, molla in acciaio inox, temperature minima e massima di esercizio: -20°C, 100°C attacchi filettati: ISO228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228) per installazione verticale od orizzontale atta a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar. Con attacchi filettati femmina compresa di accessori e materiale di tenuta.  Del diametro nominale di:		
R.02.030.20.a	1/2" (DN 15)	cad.	18,06
R.02.030.20.b	3/4" (DN 20)	cad.	20,97
R.02.030.20.c	1" (DN 25)	cad.	26,66
R.02.030.20.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	41,25
R.02.030.20.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	48,24
R.02.030.20.f	2" (DN 50)	cad.	67,25
R.02.030.20.g	2 1/2" (DN 65)	cad.	172,50
R.02.030.20.h	3" (DN 80)	cad.	230,07
R.02.030.20.i	4" (DN 100)	cad.	374,10
R.02.030.25	<b>VALVOLA DI ARRESTO DA INCASSO A SFERA</b> Fornitura e posa in opera di valvola di arresto da incasso, a sfera, in bronzo, con cappuccio o leva, con comando a chiave quadra asportabile. Attacchi filettati GAS femmina, atta a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Del diametro nominale di:		
R.02.030.25.a	1/2" (DN 15)	cad.	27,26
R.02.030.25.b	3/4" (DN 20)	cad.	31,36
R.02.030.25.c	1" (DN 25)	cad.	37,92

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.030.30	<p>DISCONNETTORE A ZONE DI PRESSIONE a Norma EN 12729.</p> <p>Fornitura e posa in opera di disconnettore idrico a zona di pressione ridotta controllabile certificato a Norma EN 12729 con corpo in lega antidenzincificazione o in bronzo con attacchi maschio a bocchettone.</p> <p>Completo di filtro montato a monte, valvole manuali di intercettazione PN 10, orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle, accessori, allacciamenti, opere di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.</p> <p>Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro i rischi di ritorno di acqua inquinata. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Con attacchi del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.02.030.30.a	3/4" (DN 20)	cad.	442,20
R.02.030.30.b	1" (DN 25)	cad.	561,41
R.02.030.30.c	1 1/4" (DN 32)	cad.	634,82
R.02.030.30.d	1 1/2" (DN 40)	cad.	1.153,40
R.02.030.35	<p>DISCONNETTORE A ZONA DI PRESSIONE a Norma EN 12729.</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo disconnettore a zona di pressione, ridotta e controllabile, composto da: disconnettore del tipo flangiato in bronzo certificato a Norma EN 12729 , filtro con scarico e maglia in acciaio inox sez.1 mmq, corpo PN 25, valvole manuali di intercettazione PN 10.</p> <p>Completo di orifizio di scarico non raccordabile, flange di collegamento, raccordo di montaggio a valle. Compreso basamento in muratura, allacciamenti, opere di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.</p> <p>Il tutto atto a proteggere la rete idrica pubblica e interna contro i rischi di ritorno di acqua inquinata. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p> <p>.....</p>		
R.02.030.35.a	2" (DN 50)	cad.	3.622,50
R.02.030.35.b	2 1/2" (DN 65)	cad.	3.820,80
R.02.030.35.c	3" (DN 80)	cad.	4.652,20
R.02.030.35.d	4" (DN 100)	cad.	6.170,60
R.02.040	RUBINETTERIE PER BAGNI NORMALI		
R.02.040.05	<p>GRUPPO EROGAZIONE A MURO</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di erogazione acqua calda/fredda, a muro, completo di bocca di erogazione girevole con rompigetto, rosette cromate a muro e raccordi eccentrici per l'allacciamento. Per lavello od usi similari, tipo normale con manopole di comando di facile presa.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa e funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.02.040.05.a	leggero	cad.	51,65
R.02.040.05.b	pesante		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.040.10	<p>GRUPPO MONOFORO DI EROGAZIONE PER ACQUAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di erogazione monoforo per acquaio, costituito da un gruppo di erogazione a bocca centrale rialzata girevole con rompigitto e due rubinetti da 1/2" incorporati. Piletta di scarico a griglia con tappo di chiusura a catenella, due rubinetti da 1/2" di intercettazione sotto lavabo con rosoni a muro e tubi di rame diam.10 mm. di collegamento al gruppo di erogazione; tutte le parti componenti in ottone fortemente cromato. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p>	cad.	63,06
R.02.040.10.a	leggero	cad.	157,65
R.02.040.10.b	pesante	cad.	179,18
R.02.040.10.c	pesante a collo di cigno	cad.	193,50
R.02.040.15	<p>SOFFIONE DOCCIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di soffione cromato per doccia con getto orientabile e regolabile, del tipo anticalcare, o con asta di supporto per la regolazione dell'altezza, fissata a muro, con snodo orientabile e flessibile di collegamento della lunghezza di m 1.50. Completo di rosone a muro e raccordi per l'allacciamento alla tubazione esistente. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p>	cad.	
R.02.040.15.a	normale	cad.	40,90
R.02.040.15.b	con asta regolabile	cad.	55,67
R.02.040.20	<p>MISCELATORE PROFESSIONALE A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore professionale a pavimento a dischi ceramici con comando a leva normalmente chiuso, fornito di dispositivo per l'erogazione progressiva di acqua sempre più calda. Adatto per cucine - comunità con corpo e leva in ottone fortemente cromato. Completo di tubazioni e accessori. Attacchi diam 3/8". Compresi allacciamenti sottotraccia, opere murarie di fissaggio, sigillature, ripristini e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	232,93
R.02.040.25	<p>MISCELATORE PROFESSIONALE A PEDALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore professionale a pedale a dischi ceramici, con dispositivo per l'erogazione continua, brevettato per cucine - comunità. Corpo in ottone fortemente cromato e due pedali di comando. Completo di tubazioni, accessori ed allacciamenti idrici sottotraccia con relativi ripristini in malta fine, funzionante, collaudato in opera. Attacchi da 1/2'. Compresi allacciamenti sottotraccia, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	261,33
R.02.040.30	<p>MISCELATORE A MURO PER LAVELLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore esterno a muro a dischi ceramici, monocomando, per erogazione acqua calda/fredda, per lavello od usi similari. Completo di bocca di erogazione girevole con rompigitto, rosette cromate a muro e raccordi eccentrici per l'allacciamento. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	132,94
R.02.040.35	MISCELATORE INCASSO PER DOCCIA		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.040.40	<p>Fornitura e posa in opera di miscelatore da incasso monocomando per doccia a dischi ceramici, completo di allacciamenti e derivazione al soffione.            Piastra di copertura in ottone cromato e raccordo per allacciamento al flessibile del telefono.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	168,39
R.02.040.45	<p><b>MISCELATORE PER LAVABO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando a dischi ceramici, fortemente cromato, per lavabo, costituito da un gruppo di erogazione a bocca centrale con rompigitto e piletta di scarico a griglia con comando automatico di chiusura, due rubinetti da 1/2" con filtro di intercettazione sotto lavabo, con rosoni a muro e tubi di rame diam. 10 mm di collegamento al gruppo di erogazione.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	178,95
R.02.040.50	<p><b>MISCELATORE BIDET</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando a dischi ceramici per bidet costituito da un gruppo di erogazione a bocca centrale orientabile con rompigitto e piletta di scarico a griglia con comando automatico di chiusura, due rubinetti da 1/2" con filtro di intercettazione sotto lavabo con rosoni a muro e tubi di rame diam. 10 mm. di collegamento al gruppo di erogazione.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	182,36
R.02.040.50.a	<p><b>MISCELATORE TERMOSTATICO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico a dischi ceramici, con corpo in ottone fortemente cromato, completo di manopola di comando graduata per la regolazione della temperatura di uscita, valvola di ritegno incorporata, filtri, rosoni a muro cromati.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p>		
R.02.040.50.a	1/2" (DN 15)	cad.	228,38
R.02.040.50.b	3/4" (DN 20)	cad.	236,34
R.02.040.50.c	1" (DN 25)	cad.	286,32
R.02.040.50.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	322,69
R.02.040.55.a	<p><b>MISCELATORE LAVELLO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando a dischi ceramici per lavello, costituito da un gruppo di erogazione a bocca centrale rialzata girevole con rompigitto e piletta di scarico a griglia con tappo di chiusura a catenella, due rubinetti da 1/2" con filtro di intercettazione sotto lavabo con rosoni a muro e tubi di rame diam. 10 mm. di collegamento al gruppo di erogazione.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p>		
R.02.040.55.a	normale	cad.	189,75
R.02.040.55.b	a collo di cigno	cad.	211,33
R.02.041	<b>RUBINETTERIE PER BAGNI</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.041.05	<p>RUBINETTO DI ARRESTO A SQUADRA</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto a squadra per cassette di scarico, con attacco filettato gas maschio o femmina e completo di rosone cromato a muro. Deviazione di uscita filettato gas maschio ed attacco conico per flessibile di rame.</p> <p>Compresi accessori, allacciamenti e sigillature.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p>		
R.02.041.05.a	3/8" (DN 10)	cad.	15,44
R.02.041.05.b	1/2" (DN 15)	cad.	16,48
R.02.041.10	<p>RUBINETTO DI ARRESTO A SQUADRA CON FILTRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di arresto a squadra con filtro, del tipo a sfera e comando a manopola, completo di rosone cromato a muro.</p> <p>Per sottolavelli o usi similari, con attacco e deviazione di uscita filettati gas maschio e sede conica per flessibili di rame.</p> <p>Corpo in bronzo fortemente cromato atto a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p>		
R.02.041.10.a	3/8" (DN 10)	cad.	17,96
R.02.041.10.b	1/2" (DN15)	cad.	19,78
R.02.041.15	<p>RUBINETTO EROGAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di erogazione ad angolo con rosone cromato a muro e comando a manopola o leva.</p> <p>Di produzione serie pesante, completo di portagomma ed atto a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar.</p> <p>A sfera con guarnizione di tenuta in teflon e comando a leva.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p>		
R.02.041.15.a	1/2" (DN15)	cad.	21,48
R.02.041.15.b	3/4" (DN 20)	cad.	27,50
R.02.041.15.c	1" (DN 25)	cad.	33,52
R.02.041.20	<p>RUBINETTO EROGAZIONE A PULSANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di erogazione tipo PRESTO/TEMPO con comando a pulsante e ritorno a tempo, per fontanelle pubbliche.</p> <p>Corpo in bronzo lucidato o fortemente cromato ed attacco filettato gas maschio.</p> <p>Completo di rosone cromato a muro, atto a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p>		
R.02.041.20.a	1/2" (DN 15)	cad.	99,99
R.02.041.25	<p>RUBINETTO SCARICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rubinetto di scarico con comando a chiave quadra, corpo in bronzo e attacco</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	filettato gas maschio, completo di portagomma dritto e tappo di chiusura con catenella. Senza premistoppa e sede di tenuta conica, atto a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Del diametro nominale di:		
R.02.041.25.a	3/8" (DN 10)	cad.	13,98
R.02.041.25.b	1/2" (DN 15)	cad.	16,48
R.02.041.30	<b>RUBINETTO IDRANTE GIARDINO</b> Fornitura e posa in opera di rubinetto idrante per giardino, ad angolo, in bronzo, atto a sopportare la pressione nominale di esercizio di 10 bar. Incluso portagomma e comando a volantino o leva; posto in pozzetto completo di scarico invernale mediante valvola minisfera da 1/2". Compreso la formazione del pozzetto in mattoni delle dimensioni interne di circa cm. 30 x 30 x 50 intonacato a fino, telaio con chiusino in ghisa, scavi e reinterri. A sfera con guarnizione di tenuta in teflon e comando a leva. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Del diametro nominale di:		
R.02.041.30.a	1/2" (DN 15)	cad.	121,86
R.02.041.30.b	3/4" (DN 20)	cad.	123,96
R.02.041.30.c	1" (DN 25)	cad.	126,85
R.02.041.35	<b>STABILIZZATORE AUTOMATICO DI PORTATA - SINGOLO</b> Fornitura e posa in opera di stabilizzatore automatico di portata con corpo in ottone P-Cu-Zn40Pb2 e cartuccia AUTOFLOW con superfici di scorrimento e molla in acciaio inox e O-Ring in EPDM, atta a garantire una portata costante al variare della pressione differenziale tra monte e valle. Caratteristiche tecniche: Portata : da 0.12 a 11 mc/h Campo di lavoro: 14-220 KPa (a richiesta 35-410 KPa) Max.temp.di funzionamento: 110 C° Max.press. di esercizio: 25 Bar Precisione e tolleranza: 5% sul valore nom.di portata Completo e collaudato in opera, posto su tubazioni di rame, ferro nero-zincato e/o polietilene, compresi raccordi e pezzi speciali. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Del diametro di:		
R.02.041.35.a	1/2" (DN 15)	cad.	75,56
R.02.041.35.b	3/4" (DN 20)	cad.	94,88
R.02.041.35.c	1" (DN 25)	cad.	138,62
R.02.041.35.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	161,91
R.02.041.35.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	236,34
R.02.041.35.f	2" (DN 50)		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.050	RUBINETTERIE PER HANDICAPPATI E ACCESSORI	cad.	311,88
R.02.050.05	GRUPPO MISCELATORE PER LAVABO HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di miscelatore acqua calda/fredda monoforo, per lavabo per disabili motori a norma dell'art. 28 del Regolamento di Esecuzione della Legge dd. 30/04/1962, n° 283 del D.P.R. 26.03.1980, n° 327. Costituito da bocca di erogazione centrale con rompigitto, leva di comando con pomolo in plastica antiurto, valvole di ritegno incorporate, valvole di esclusione sottolavello con rosoni cromati a muro e flessibili di collegamento. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	261,90
R.02.050.10	EROGATORE DA INCASSO A PAVIMENTO PER HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di comando di erogazione acqua fredda da incasso a pavimento per disabili motori a norma dell'art. 28 del Regolamento di Esecuzione della Legge dd. 30/04/1962, n° 283 del D.P.R. 26.03.1980, n° 327. Costituito da bocca di erogazione centrale con rompigitto da installarsi sul lavabo e comando a pulsante incassato a filo pavimento in ottone cromato. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	240,82
R.02.050.15	MISCELATORE CON DOCCETTA A MURO PER HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di miscelatore monocomando a dischi ceramici per installazione a parete per disabili motori a norma dell'art. 28 del Regolamento di Esecuzione della Legge dd. 30/04/1962, n° 283 del D.P.R. 26.03.1980, n° 327. Costituito da miscelatore termoscopico e doccetta a pulsante con supporto a muro completa di flessibile con funzioni di bidet, erogazione dell'acqua a temperatura controllata, filtri e valvole di ritegno incorporate nel miscelatore, manopola di regolazione temperatura a leva. Rosoni cromati a muro e raccordi eccentrici per il collegamento. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	480,05
R.02.050.20	EROGATORE ELET.A RAGGI INFRAROSSI PER HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di erogatore d'acqua elettronico a raggi infrarossi, per piano lavabo con funzionamento ad avvicinamento. Completo in opera di alimentatore/stabilizzatore 220V 50 Hz, 12 VAC, elettrovalvola incorporata, rubinetto di alimentazione a parete, filtro, flessibili inox e di ogni altro accessorio necessario per il suo corretto funzionamento. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	294,84
R.02.050.25	EROGATORE ELET.PER WC HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di erogatore d'acqua per WC handicappati con funzionamento ad allontanamento programmato - da retro vaso - (alimentazione 24 V). Completo, in opera, di elettrovalvola in cassetta da incasso, rubinetto di alimentazione a parete e di ogni altro accessorio necessario per il suo corretto funzionamento. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	314,16
R.02.060	RUBINETTERIE E ACCESSORI PER IMPIANTI SPORTIVI E BAGNI PUBBLICI		
R.02.060.05	RUBINETTO ELETTRONICO PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetto elettronico per lavabo tipo monoforo in ottone massiccio, completo di elettrovalvola, fotocellula, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, tubi di collegamento, due rubinetti di arresto con valvola di non ritorno e filtri. Compresi allacciamenti, idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.060.05.a	Del tipo: ..... per acqua fredda o premiscelata .....	cad.	392,00
R.02.060.05.b	..... con miscelatore .....	cad.	414,71
R.02.060.05.c	..... con premiscelatore manuale da sottolavabo .....	cad.	432,89
R.02.060.10	<b>RUBINETTO ELETTRONICO PER GRANDI CUCINE-OSPEDALI</b> Fornitura e posa in opera di rubinetto elettronico a canna fissa o girevole monoforo in ottone massiccio fortemente cromato, fornito di leva supplementare, per aprire l'acqua manualmente (emergenza) tramite dischi in ceramica sinterizzata, con canna per rubinetto a corredo di lunghezza min.180 mm sino a 250 mm ed altezza min.170 mm sino a 320 mm secondo le indicazioni della D.L., completo di elettrovalvola, fotocellula orientata sull'uscita dell' acqua, che serve la stessa durante la rotazione della canna, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, miscelatore, tubi di collegamento, due rubinetti di arresto con valvola di non ritorno e filtri. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.02.060.10.a	Del tipo: ..... a canna girevole con premiscelatore manuale sottolavello .....	cad.	443,12
R.02.060.10.b	..... a canna girevole con miscelatore ed emergenza .....	cad.	477,20
R.02.060.10.c	..... a parete con miscelatore ed emergenza .....	cad.	516,98
R.02.060.15	<b>RUBINETTO ELETTRONICO DA INCASSO</b> Fornitura e posa in opera di rubinetto elettronico da incasso, con canna fissa e scatola ad incasso con placca frontale in acciaio inox AISI 304 e viti antivandalo. Completo di elettrovalvola, circuito elettronico a fotocellula con sistema antiaggimento incorporato, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, miscelatore termostatico e dosatore di sapone mediante pompa peristaltica autoadescente. Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d' arte, funzionante e collaudata a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.02.060.15.a	..... .....	cad.	1.272,55
R.02.060.20	<b>GRUPPO LAVAMANI COMPLETO ELETTRONICO ESTERNO</b> Fornitura e posa in opera di gruppo lavamani in acciaio inox AISI 304 spessore 15/10 mm, elettronico pensile, completo di: lavamani in acciaio inox, rubinetto con elettrovalvola, circuito elettronico a fotocellula, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, miscelatore termostatico, sistema antiaggimento, dosatore di sapone elettronico con quantità erogata regolabile tramite pompa peristaltica autoadescente. Nel prezzo si intendono comprese tutte quelle opere e provviste, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita, completa, funzionante e collaudata a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.02.060.20.a	Del tipo: ..... a parete con vasca rettangolare - basculante .....	cad.	1.852,02
R.02.060.20.b	..... a parete con vasca rotonda .....	cad.	1.977,00
R.02.060.25	<b>COMANDO ELETTRONICO PER DOCCIA</b> Fornitura e posa in opera di comando elettronico per doccia del tipo da incasso, a fotocellula a raggi infrarossi, per acqua calda o premiscelata, con pulsanti di comando ON-OFF per interruzione momentanea		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.060.25.a	<p>dell'acqua, completo di elettrovalvola di arresto, circuito elettronico a fotocellula, sistema antiallagamento, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, scatola da incasso con placca frontale in acciaio INOX AISI 304 con viti antivandalo.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera completa funzionante e collaudata con dichiarazione di conformità a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p> <p>per acqua calda o premiscelata</p> <p>.....</p>	cad.	392,00
R.02.060.25.b	<p>con miscelatore incorporato</p> <p>.....</p>	cad.	451,64
R.02.060.25.c	<p>con miscelatore termostatico incorporato</p> <p>.....</p>	cad.	613,55
R.02.060.30	<p><b>COMANDO ELETTRONICO A GETTONE PER DOCCIA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di comando elettronico per doccia del tipo da incasso a gettone, con fotocellula a raggi infrarossi, completo di elettrovalvola di arresto, circuito elettronico a fotocellula con gettoniera stagna, sistema antiallagamento, regolatore della quantità d'acqua erogata da 6 a 30 litri, trasformatore di sicurezza approvato IMQ, scatola da incasso con placca frontale in acciaio INOX AISI 304.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera completa funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.02.060.30.a	<p>per acqua calda o premiscelata</p> <p>.....</p>	cad.	560,15
R.02.060.35	<p><b>SISTEMA DI SCARICO ELETTRONICO PER ORINATOIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di scarico elettronico completo atto a realizzare l'igiene dell'orinatoio ed un consistente risparmio idrico, principalmente composto da: elettrovalvola con circuito elettronico a fotocellula alimentato con trasformatore di sicurezza approvato IMQ con possibilità di regolazione della distanza di funzionamento da 40 a 80 cm e di deflusso d'acqua da 0 - 12 l/min a 3 bar, completa di scatola a muro da incasso o esterna in acciaio inox AISI 304 con viti antivandalo.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera completa funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.02.060.35.a	<p>tipo ad incasso</p> <p>.....</p>	cad.	318,14
R.02.060.35.b	<p>tipo esterno</p> <p>.....</p>	cad.	329,51
R.02.060.40	<p><b>SISTEMA DI SCARICO ELETTRONICO PER WC</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di scarico elettronico completo atto a realizzare l'igiene e lo scarico del WC tramite un velo d'acqua quando l'utente si avvicina e con lo scarico, quando l'utente si allontana. Principalmente composto da: elettrovalvola con circuito elettronico a fotocellula alimentato con trasformatore di sicurezza approvato IMQ, pulsante di emergenza per scarico manuale, scatola a muro ed incasso completa di placca in acciaio INOX AISI 304 con viti antivandalo.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera completa funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>		
R.02.060.40.a	<p>.....</p> <p>.....</p>	cad.	670,36
R.02.060.45	<p><b>SISTEMA AUTOPULENTE PER PAVIMENTAZIONE ORINATOI-WC</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema autopulente per pavimentazione bagni - WC, composto principalmente da: grigliato in acciaio inox AISI 304 spessore 20/10 mm in due pezzi, tipo antitacco di</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.060.45.a	<p>dim. 1000 x 1400 x 25 con vasca in vetroresina ispezionabile, spruzzatori assemblati nel perimetro della vasca e controtelaio in acciaio inox per la posa del grigliato. Predisposto per essere montato e collegato con sistema di scarico elettronico per orinatoi - WC.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, (opere edili, allacciamenti idrici ed elettrici) per dare l'opera finita, completa, funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	1.965,63
R.02.060.50	<p><b>SISTEMA ELETTRONICO PROGRAMMATO PER ORINATOI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema elettronico automatico a raggi infrarossi, per orinatoi, ad allontanamento, da montare incassato a parete, con emettitore e ricevitore in un'unica cassetta ANTI - VANDALI in acciaio inox e con riflessione a mezzo piastrina catarifrangente.</p> <p>Comprensivo di sistema elettronico a barriera luminosa, placca riflettente, elettrovalvola con filtro e valvola di regolaggio ricevente il segnale che regola l'afflusso dell'acqua in corrispondenza. Durata del flusso di 10 sec. ed intermittenza ad uso continuo ogni 50 sec..</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	448,80
R.02.070	<b>SANITARI PER BAGNI NORMALI</b>		
R.02.070.05	<p><b>VASO A SEDILE IN VETRO-CHINA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedile di porcellana dura vetrificata, del tipo a sifone o cacciata con scarico a pavimento o da parete.</p> <p>Completo di sedile con coperchio, in poliestere, del tipo pesante, viti di fissaggio con dado cieco e tubo di piombo allo scarico della lunghezza max. di cm. 50.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p>		
R.02.070.05.a	35 x 28 x 25 cm	cad.	279,51
R.02.070.05.b	40 x 30 x 36 cm	cad.	286,32
R.02.070.05.c	50 x 37 x 38 cm	cad.	294,27
R.02.070.05.d	60 x 45 x 38 cm	cad.	300,53
R.02.070.10	<p><b>VASO AD INCASSO ALLA TURCA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso del tipo alla turca, del tipo incassato a filo pavimento.</p> <p>Completo di sifone in ceramica e tubo allo scarico della lunghezza max. di cm. 50.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p>		
R.02.070.10.a	60 x 45 x 18 cm	cad.	186,34
R.02.070.10.b	60 x 50 x 20 cm	cad.	192,60
R.02.070.10.c	65 x 50 x 20 cm	cad.	206,22
R.02.070.15	<b>VASO ALLA TURCA RIALZATO/INCASSATO IN INOX</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.070.20	<p>Fornitura e posa in opera di vaso alla turca in acciaio inox 18/10 lucidato dello spessore non inferiore ad 1 mm, delle misure di 800 x 80 mm, con bordi da 40 mm piegati a coltello verso il basso a spigoli saldati. Del tipo rialzato od incassato sul pavimento ed incluso sifone in acciaio inox e raccordo di scarico della lunghezza max di 50 cm, rubinetto flussometrico a tempo per WC alla turca allacciato alla tubazione di carico con apposito raccordo della lunghezza max. di cm 80.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	482,89
R.02.070.25	<p><b>VASO A SEDILE IN VETRO-CHINA PER ASILI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedile di porcellana dura vetrificata, per asilo nido o scuola materna. Del tipo a sifone o cacciata, con scarico a pavimento o parete.</p> <p>Completo di viti di fissaggio con dado cieco e tubo di scarico della lunghezza max. di 50 cm.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	265,31
R.02.070.25.a	<p><b>VASO A SEDILE IN VETRO-CHINA CON CASSETTA A ZAINO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedile di porcellana dura vetrificata, del tipo a sifone o cacciata con scarico a pavimento o parete.</p> <p>Completo di sedile con coperchio in poliesteri del tipo pesante, viti di fissaggio con dado cieco e tubo di scarico della lunghezza max. di cm 50.</p> <p>Cassetta di scarico a zaino in porcellana dura vetrificata con comando a pulsante, flessibile di raccordo e valvola di intercettazione in ottone cromato da 3/8" con rosone a muro.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p>	cad.	444,31
R.02.070.25.b	40 x 30 x 36 cm	cad.	458,69
R.02.070.25.c	50 x 37 x 38 cm	cad.	473,00
R.02.070.30	60 x 45 x 38 cm	cad.	
R.02.070.30.a	<p><b>TAVOLETTA PER WC CON CONTRAPPESI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tavoletta per WC con contrappesi per bagni pubblici, che la riportano sempre in posizione verticale, realizzata in polimero senza incavi ne angoli, con cerniere in ottone stampato posizionato a scomparsa per evitare accumuli di sporco e facilitare la pulizia.</p> <p>Comprese opere di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	140,89
R.02.070.35	<p><b>BIDET IN VETRO-CHINA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bidet in porcellana dura vetrificata completo di troppo pieno incorporato, sifone cromato ad "S", tubo da 1" e rosone cromato a muro, viti e tasselli di fissaggio con dadi ciechi.</p> <p>Con erogazione a bocca e monoforo prestabilito per la rubinetteria.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma..</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p>	cad.	298,25
R.02.070.35.a	56 x 35 x 38 cm	cad.	312,46
R.02.070.35.b	64 x 36 x 38 cm	cad.	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.070.36	<p>LAVABO IN VETRO-CHINA CON COLONNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo di forma rettangolare o arrotondata tipo normale o monoforo con predisposizione per l'installazione di gruppo miscelatore e troppo pieno incorporato. In porcellana dura vetrificata con o senza spalletta e portasapone.</p> <p>Completo di mensole o zanche invisibili di supporto, piletta di scarico da 1", sifone a bottiglia o ad "S", colonna, tubo in ottone cromato e rosone a muro.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p> <p>.....</p>		
R.02.070.36.a	45 x 30 x 18 cm	cad.	193,50
R.02.070.36.b	57 x 45 x 20 cm	cad.	200,65
R.02.070.36.c	65 x 48 x 21 cm	cad.	214,97
R.02.070.36.d	72 x 57 x 21 cm	cad.	229,34
R.02.070.40	<p>LAVABO A CANALE IN FIRE-CLAY</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in gres porcellanato completo di mensoloni in ghisa porcellanata, piletta di scarico a griglia da 1¼", sifone a bottiglia con tubo di ottone cromato, coprigiunti per montaggio in batteria.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p> <p>.....</p>		
R.02.070.40.a	90 x 45 x 20 cm	cad.	193,50
R.02.070.40.b	130 x 45 x 20 cm	cad.	222,19
R.02.070.45	<p>LAVABO MONOFORO IN ACCIAIO INOX</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo monoforo in acciaio inox 18/10 lucidato, delle misure di 450 x 450 cm e dello spessore minimo non inferiore a mm 1. Bordi piegati a coltello verso il basso a spigoli saldati, con tappo a troppo pieno incorporato.</p> <p>Completo di mensole o di zanche di supporto, piletta di scarico da 1", sifone a bottiglia od a "S", tubo in ottone cromato e rosone a muro. Incluso rubinetti a tempo per lavabi della serie a muro, rosette cromate e raccordi eccentrici ed ogni altro accessorio necessario all'allacciamento.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	329,51
R.02.070.50	<p>LAVELLO IN FIRE-CLAY</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavello in gres porcellanato, con troppo pieno incorporato o senza troppo pieno se per usi ospedalieri, completo di mensoloni in ghisa porcellanata, piletta sifoide di scarico in ottone cromato da 1¼", sifone a bottiglia od a sfera per due pilette con tubo di ottone cromato e rosone a muro, tappo di gomma con catenella a perline.</p> <p>Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.</p> <p>Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.02.070.50.a	un bacino con colapiatti 80 x 45 x 20 cm	cad.	186,34
R.02.070.50.b	un bacino con colapiatti 90 x 45 x 20 cm		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.070.50.c	..... un bacino con colapiatti 100 x 45 x 20 cm	cad.	193,72
R.02.070.50.d	..... un bacino con colapiatti 110 x 45 x 20 cm	cad.	200,54
R.02.070.50.e	..... due bacini con colapiatti 125 x 50 x 20 cm	cad.	211,33
R.02.070.50.f	..... due bacini con colapiatti 150 x 50 x 20 cm	cad.	251,10
R.02.070.50.g	..... un bacino 50 x 39 x 22 cm	cad.	264,74
R.02.070.50.h	..... un bacino 60 x 44 x 24 cm	cad.	97,14
R.02.070.50.i	..... un bacino 70 x 44 x 24 cm	cad.	105,67
R.02.070.50.l	..... due bacini 80 x 45 x 20 cm	cad.	107,48
R.02.070.50.m	..... due bacini 90 x 45 x 21 cm	cad.	121,86
R.02.070.50.n	..... due bacini 100 x 46 x 22 cm	cad.	207,87
R.02.070.55	..... PILOZZO IN FIRE-CLAY Fornitura e posa in opera di pilozzo in gres porcellanato con troppo pieno incorporato, delle dimensioni di circa cm 50 x 40 x 35. Completo di mensoloni in ghisa porcellanata, piletta sifoide di scarico in ottone cromato da 1¼", sifone a bottiglia con tubo di ottone cromato e rosone a muro, tappo di gomma con catenella. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	273,26
R.02.070.60	..... LAVATOIO IN FIRE-CLAY Fornitura e posa in opera di lavatoio in gres porcellanato, con troppo pieno incorporato completo di piletta a sifoide in ottone cromato da 1¼", tappo di gomma con catenella e rosetta, sifone incassato a filo pavimento completo di tubo di piombo diam. 35/40 mm per il collegamento, doppi incastri per l'applicazione della tavola da lavare. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Delle dimensioni di:	cad.	197,13
R.02.070.60.a	..... 60 x 50 x 33 cm	cad.	207,87
R.02.070.60.b	..... 75 x 60 x 34 cm	cad.	214,74
R.02.070.60.c	..... 90 x 70 x 42 cm	cad.	236,34
R.02.070.65	..... ORINATOIO SOSPESO IN VETRO-CHINA Fornitura e posa in opera di orinatoio sospeso in porcellana dura vetrificata, a caduta d'acqua con scarico a sifone incorporato. Completo di staffe di fissaggio, presa d'acqua per orinatoi con rosone e morsetto. Con foro di ispezione. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.070.65.a	<p>specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p> <p>.....</p> <p>43 x 36 x 78 cm</p> <p>.....</p>	cad.	207,86
R.02.070.75	<p>PIATTO DOCCIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di piatto doccia in gres porcellanato, di qualunque tipo, completo di piletta di scarico in ottone cromato. Compresa fornitura e posa in opera dei materiali minuti, accessori e di consumo, per l'esecuzione delle opere murarie e degli allacciamenti. Rialzato sul pavimento, del tipo quadrato o circolare corrispondente. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p> <p>.....</p>		
R.02.070.75.a	<p>60 x 60 cm</p> <p>.....</p>	cad.	161,23
R.02.070.75.b	<p>70 x 70 cm</p> <p>.....</p>	cad.	175,60
R.02.070.75.c	<p>80 x 80 cm</p> <p>.....</p>	cad.	200,65
R.02.070.85	<p>VASCA DA BAGNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di vasca da bagno, in acrilico da rivestire. Completa di piletta di scarico con croce da 1¼" prolungata, troppo pieno, tappo a catenella o scarico automatico a scelta della D.L. tutto in ottone cromato. Opere murarie per la formazione del letto di posa, l'incastro dell'ala a parete, ed ogni altra opera per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Delle dimensioni di:</p> <p>.....</p>		
R.02.070.85.a	<p>normale - 170 x 70 x 40 cm</p> <p>.....</p>	cad.	143,17
R.02.070.85.b	<p>a sedile - 66 x 105 x 48 cm</p> <p>.....</p>	cad.	149,77
R.02.070.90	<p>FONTANELLA A COLONNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di fontanella per abbeveraggio persone, completa di basamento e fondazione in cemento armato finito a vista, raccordo di scarico fognario, allacciamento idrico dal vicino pozzetto di adduzione pagato a parte. Scavo di servizio per posa fondazione, ripristino di quanto demolito ed asporto del materiale di risulta. In ghisa a colonna con bacino di raccolta acque e troppo pieno, rubinetto maschio in ottone cromato del tipo a pulsante con ritorno a tempo, valvola di intercettazione a sfera da 1/2" e rubinetto di scarico invernali posti in pozzetto pagato a parte. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	982,82
R.02.071	<p>CASSETTE DI SCARICO</p> <p>.....</p>		
R.02.071.10	<p>CASSETTA SCARICO IN PVC CON PULSANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico in polietilene rigido pesante, da sospendere a vista sulla parete, del tipo GEBERIT o equivalente. Di colore bianco, isolata contro la trasudazione e completa di coperchio, rubinetto a galleggiante con raccordo di alimentazione da 3/8", rubinetto di intercettazione esterno a sfera in ottone cromato, campana di scarico con comando a pulsante o tirante a muro.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.071.10.a	<p>Per installazione alta o a mezza altezza secondo le indicazioni della D.L. con tubo curvo di raccordo al vaso, pure di polietilene rigido bianco da 2" o 2¼" da montare a vista con morsetto. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della capacità di:</p> <p>.....</p> <p>10 litri</p> <p>.....</p>	cad.	100,30
R.02.071.10.b	<p>.....</p> <p>14 litri</p> <p>.....</p>	cad.	126,80
R.02.071.15	<p><b>CASSETTA SCARICO DA INCASSO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico in polietilene rigido pesante da montare incassata nella muratura, comprese le opere edili. Completa di rubinetto a galleggiante con raccordo di alimentazione da 1/2", rubinetto di intercettazione esterno a sfera in ottone del tipo da incasso con chiave asportabile e cappuccio cromato, campana di scarico con comando esterno su placca di copertura pure di polietilene rigido pesante di colore bianco, rete metallica per intonacatura frontale e tubo curvo di scarico per l'incasso nella muratura e canotto di raccordo al vaso in ottone cromato con rosone a muro. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della capacità di:</p> <p>.....</p>		
R.02.071.15.a	<p>.....</p> <p>10 litri</p> <p>.....</p>	cad.	141,91
R.02.071.15.b	<p>.....</p> <p>14 litri</p> <p>.....</p>	cad.	144,80
R.02.071.20	<p><b>CASSETTA SCARICO A ZAINO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico per installazione a zaino su vasi a sedile già predisposti, della capacità di litri 10. Di colore bianco, isolata contro la trasudazione. Completa di coperchio, rubinetto a galleggiante con raccordo di alimentazione da 3/8", rubinetto di intercettazione esterno a sfera in ottone cromato, campana di scarico con comando a pulsante e dispositivi di fissaggio al vaso. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.02.071.20.a	<p>.....</p> <p>in polietilene rigido</p> <p>.....</p>	cad.	82,43
R.02.071.20.b	<p>.....</p> <p>in vetro-china</p> <p>.....</p>	cad.	128,96
R.02.071.25	<p><b>CASSETTA SCARICO IN VETRO-CHINA "SISTEMA CATIS"</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di scarico in vetro-china da sospendere a vista sulla parete, della capacità di litri 14. Di colore bianco e completa di rubinetto a galleggiante con raccordo di alimentazione da 3/8", rubinetto di intercettazione esterno a sfera in ottone cromato, campana di scarico con comando tipo "CATIS" o equivalente completa di pulsante cromato e comando completamente incassato a muro. Per installazione alta con tubo curvo di raccordo alla cassetta e tubo di raccordo diam. 36 mm posto sotto traccia completo di canotto in ottone cromato. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	184,18
R.02.080	<p><b>SANITARI PER HANDICAPPATI</b></p> <p>.....</p>		
R.02.080.05	<p><b>VASO A SEDILE PER HANDICAPPATI</b></p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.080.10	<p>Fornitura e posa in opera di vaso a sedile in porcellana dura vetrificata per disabili motori, delle dimensioni di circa cm 77 x 41 x 51.            Costituito da appoggi fissi in plastica e catino particolarmente lungo e sagomato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico con comando agevolato e sifone incorporato.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p>LAVABO PER SERVIZIO HANDICAPPATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vetrificata per disabili motori. Costituito da lavabo delle dimensioni di circa 67 x 43 cm, appoggio per gomiti, risalto spartiacqua antispruzzo, porta sapone, fronte concavo per maggiore confort e bordo di facile presa. Piletta con sifone e tubo di raccordo flessibile in ottone fortemente cromato.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>	cad.	465,73
R.02.080.10.a	normale	cad.	265,13
R.02.080.10.b	con mensola pneumatica	cad.	609,18
R.02.080.15	<p>LAVABO BASCULANTE PER HANDICAPPATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo basculante, in porcellana, per handicappati, delle dimensioni di 680 x 580 mm con appoggiagomiti, paraspruzzi, piletta a griglia.            Completo di mensole di inclinazione frontale a mezzo manopole sotto lavabo e rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	609,18
R.02.080.20	<p>LAVABO CON DOCCIA PER SERVIZIO HANDICAPPATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vetrificata per disabili motori. Costituito da lavabo delle dimensioni di circa 67 x 43 cm, appoggio per gomiti, risalto spartiacqua antispruzzo, porta sapone, fronte concavo per maggiore confort e bordo di facile presa.            Completo di piletta con sifone e tubo di raccordo flessibile, mensola pneumatica per la regolazione dell'inclinazione, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga tutto in ottone fortemente cromato.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	1.325,84
R.02.080.25	<p>MANIGLIERIA DI SOSTEGNO PER HANDICAPPATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di maniglia di sostegno per doccia, fissata nel muro mediante viti e tasselli a pressione per un robusto fissaggio.            Compresi accessori, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	329,51
R.02.080.30	<p>SEGGIOLINO RIBALTABILE PER DOCCIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di seggiolino ribaltabile per doccia, costruito in materiale plastico ed adatto per comunità sanitarie.            Installato mediante viti e tasselli a pressione per un robusto fissaggio a parete.            Compresi opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	306,78
R.02.080.35	<p>MANIGLIONE DI APPAGGLIO RIBALTABILE PER HANDICAP.</p> <p>Fornitura e posa in opera di maniglione d'appoggio di tipo ribaltabile per WC nella versione a pavimento o a parete, in acciaio smaltato bianco per installazione sia destra che sinistra.            Completa di fissaggio con viti e tasselli a pressione per un robusto appoggio.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.080.40	Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. ..... CORRIMANO PER HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di corrimano orizzontale perimetrale e/o verticale del diametro esterno di 30-33 mm, con fissaggio mediante tasselli e rosette di copertura. Compresi opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	360,75
R.02.080.45	..... SPECCHIO RECLINABILE PER HANDICAPPATI Fornitura e posa in opera di specchio reclinabile della dimensione di 570 x 410 mm molato a filo lucido, retro patinato rame e protetto da doppio strato sigillante, spessore 6 mm. Bordi ed elementi di supporto in nylon esterno senza saldature, con inclinazione facilmente regolabile. Compresi opere murarie di fissaggio con tasselli, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	m	80,67
R.02.090	..... APPARECCHIATURE ACCESSORIE PER SERVIZI IGIENICI E PER IMPIANTI SANITARI .....	cad.	242,58
R.02.090.05	ACCESSORIO PER SERVIZI IGIENICI Fornitura e posa in opera di accessorio completo di opere murarie necessarie alla sua installazione. In vetro-china bianca da incassare nella parete. Compreso fissaggio a parete con tasselli e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modelli, tipi e colori a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.02.090.05.a	Del tipo: ..... portasapone 15 x 15 cm	cad.	33,29
R.02.090.05.b	..... portasapone 15 x 7,5 cm	cad.	30,79
R.02.090.05.c	..... portabicchiere 15 x 15 cm	cad.	33,69
R.02.090.05.d	..... portabicchiere 15 x 7.5 cm	cad.	32,26
R.02.090.05.e	..... portacarta 15 x 15 cm con asse portarotolo	cad.	35,79
R.02.090.05.f	..... appendiabiti 15 x 7.5 cm con piastre da incasso	cad.	43,01
R.02.090.10	SPECCHIO Fornitura e posa in opera di specchio semplice con bordatura perimetrale, senza cornice, da fissare entro nicchia già predisposta o a parete su rivestimento di qualsiasi specie e tipo. Compreso pannello in truciolare ed incluso oneri di siliconatura, perni passanti, viti e tasselli ed ogni altro onere. Compreso fissaggio a parete con viti e tasselli. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	34,09
R.02.090.15	..... MANIGLIA SOSTEGNO PER W.C. Fornitura e posa in opera di maniglia di sostegno per WC, in acciaio inox 18/10 e del tipo scelto dalla Direzione dei Lavori, posta infissa a parete con apposite viti e tasselli a pressione. Incluso ogni onere per consegnare l'opera completata in ogni sua parte.	cad.	64,48
R.02.090.20	..... APPENDIABITO PER PORTA W.C. Fornitura e posa in opera di appendiabito, in acciaio inox 18/10 del tipo scelto dalla Direzione dei Lavori, da fissare su porte WC. Incluso ogni onere per consegnare l'opera completata in ogni sua parte.	cad.	64,48

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.090.25	..... CONTENITORE RIFIUTI PER W.C. DONNE Fornitura e posa in opera di contenitore per assorbenti da toilette femminile, in acciaio inox 18/10, spessore minimo mm 0.8, con le superfici satinato, completo di coperchio e cassa saldata, cerniera a banda, staffa di sostegno per sacchetti di carta o plastica e chiusura stagna. Incluso l'onere di fissaggio a parete con apposite viti e tasselli. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	12,89
R.02.090.30	..... DISTRIBUTORE CARTA IGIENICA Fornitura e posa in opera di distributore di carta igienica per due rotoli, in acciaio inox 18/10 satinato, con coperchio a chiave. Compreso oneri di fissaggio a parete con viti e tasselli. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	76,69
R.02.090.35	..... PORTA SCOPINO Fornitura e posa in opera di porta scopino completo di scopino, per la pulizia della tazza WC. In materiale plastico della serie pesante ed in colore a scelta della Direzione dei Lavori.	cad.	129,53
R.02.090.40	..... DISTRIBUTORE DI SALVIETTE Fornitura e posa in opera di distributore porta salviette di carta in acciaio inox 18/10, dello spessore minimo di 0.8 mm, con le parti in vista satinato, della capacità di circa 800 salviette. Compreso di serratura ed incluso oneri di fissaggio. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	24,99
R.02.090.45	..... PILETTA/PILETTONE DI SCARICO Fornitura e posa in opera di piletta di scarico, per apparecchiature igienico sanitarie, di ottone cromato, di qualsiasi tipo e dimensione. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello, tipo e dimensione a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del tipo:	cad.	69,87
R.02.090.45.a	..... con tappo a catenella	cad.	28,60
R.02.090.45.b	..... con tappo comandato a leva	cad.	31,40
R.02.090.45.c	..... con griglia estraibile	cad.	11,36
R.02.090.50	..... SIFONE PER LAVABO/LAVELLO/BIDET ECC.. Fornitura e posa in opera di sifone per lavabo, bidet, lavello, tutto in ottone fortemente cromato, completo di tubo di raccordo, rosoni a muro, dadi e guarnizioni di tenuta. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del tipo:	cad.	29,37
R.02.090.50.a	..... ad esse con tappo di ispezione 3/4"	cad.	33,01
R.02.090.50.b	..... ad esse con tappo di ispezione 1"	cad.	34,38
R.02.090.50.c	..... ad esse con tappo di ispezione 1 1/4 "	cad.	18,63
R.02.090.50.d	..... a bottiglia 1"	cad.	

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.090.50.e	a bottiglia 1 1/4"	cad.	20,05
R.02.090.50.f	per vasche da bagno 1 1/4"	cad.	32,26
R.02.090.50.g	in PVC per lavelli ad 1 o 2 bacini 1 1/4"	cad.	21,47
R.02.090.55	<b>SEDILE PER VASO</b> Fornitura e posa in opera di sedile con coperchio per vaso a sedere, completo di cerniere e viti di fissaggio. Modello a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.  Del tipo:		
R.02.090.55.a	in mat. plastico duro pesante con viti in ottone	cad.	21,47
R.02.090.55.b	in legno rivestito in plastica trasparente	cad.	43,01
R.02.090.60	<b>SCALDABAGNO ELETTRICO</b> Fornitura e posa in opera di scaldacqua elettrico avente il marchio di qualità I.M.Q. e 10 anni di garanzia. Costituito da involucro di lamiera verniciata a fuoco, caldaia di acciaio protetta con smalto porcellanato internamente ed esternamente; isolamento termico con materie plastiche o lana di roccia, valvola di sicurezza, di ritegno e compensazioni; altri accessori di uso quali termometro e spia luminosa. Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del tipo:		
R.02.090.60.a	10 lt - 1500 W	cad.	118,22
R.02.090.60.b	15 lt - 1200 W	cad.	125,43
R.02.090.60.c	50 lt - 1000 W	cad.	171,96
R.02.090.60.d	80 lt - 1000 W	cad.	179,18
R.02.090.60.e	80 lt - 1200 W	cad.	179,18
R.02.090.60.f	100 lt - 1200 W	cad.	186,34
R.02.090.60.g	150 lt - 1500 W	cad.	243,66
R.02.090.62	<b>SCALDABAGNO ELETTRICO A POMPA DI CALORE</b> Fornitura e posa di pompa di calore completa ad aria per produzione di acqua calda sanitaria. Condensatore del circuito pompa di calore posto ad immersione all'interno del bollitore. Bollitore integrato, con capacità pari a 285 litri, isolato con schiuma poliuretanicca, completo di anodo al magnesio. Versione per funzionamento canalizzato con canale aria di ripresa e scarico. Resistenza elettrica incorporata con potenza da 1,5 kW. Portata aria fino a 250 m3/h. Semplice messa in funzione grazie al cablaggio mediante spina ad innesto e regolazione prearata in fabbrica. L'unità garantisce il riscaldamento dell'acqua sanitaria fino a 55°C con funzionamento in pompa di calore. Fino a 65°C tramite resistenza elettrica. Termostato di sicurezza a riarmo manuale che interviene quando la T supera i 90°C. Flangia d'ispezione con guaina per lsonda bollitore inferiore. Attacco per eventuale pompa di ricircolo. Completa di scarico per la condensa, coperchio supplementare con attacco DN 160 per aria di scarico e d'aspirazione. Limiti operativi aria ingresso evaporatore: da +2°C fino 35°C.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.090.62.a	<p>Prevalenza utile (con portata dell'aria di 250 m3/h): Pa 95            Alimentazione: 1/N/PE 230 V/50 Hz            Potenza termica in pompa di calore 1,52 kW (A15°C/W45°C)            COP di 3,54 (A15°C/W45°C)            Grado di protezione : IP 32            Assorbimento elettrico : 0,43kW            Assorbimento elettrico max.: 0,63 kW            Assorbimento resistenza elettrica: 1,5kW            Protezione a monte: 10 A            Refrigerante R134A, Carica 1 kg            Max. pressione condensazione : 19 bar            Peso: 105 kg            Dimensioni (Dxh): 660x1838 mm            Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori per il corretto funzionamento, allacciamenti idrici, scarico e elettrici linee elettriche idriche e aerauliche con griglie di protezione in facciata, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p>285 lt - 1500 W</p> <p>.....</p>	cad.	3.520,00
R.02.090.80	<p>FILTRO PER ACQUA POTABILE</p> <p>Fornitura e posa in opera di filtro per trattamento impurità da installarsi nel campo contatore.            Filtro asportabile per la pulizia in rete metallica di acciaio inox.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p> <p>.....</p>		
R.02.090.80.a	3/4" (DN 20)	cad.	11,31
R.02.090.80.b	1" (DN 25)	cad.	14,09
R.02.090.80.c	1 1/4" (DN 32)	cad.	21,99
R.02.090.80.d	1 1/2" (DN 40)	cad.	25,96
R.02.090.80.e	2" (DN 50)	cad.	40,45
R.02.090.85	<p>RIDUTTORE DI PRESSIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di riduttore di pressione con corpo in bronzo, di produzione del tipo serie pesante di marca accreditata .            Completo di filtro per le impurità, manometro di indicazione pressione ridotta, bocchettoni o flange di attacco.            Con BY-PASS per esclusione e manutenzione dello stesso senza interruzione della fornitura dell'acqua potabile completo di valvole a sfera di diametro adeguato.            Compresi allacciamenti, opere murarie di fissaggio, sigillature e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.            Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro nominale di:</p> <p>.....</p>		
R.02.090.85.a	1/2" (DN 15)	cad.	73,80
R.02.090.85.b	3/4" (DN 20)	cad.	86,01
R.02.090.85.c	1" (DN 25)	cad.	100,39

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.090.85.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	144,07
R.02.090.85.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	240,76
R.02.090.85.f	2" (DN 50)	cad.	275,92
R.02.090.90	<b>DEPURATORE D'ACQUA A POLIFOSFATI</b> Fornitura e posa in opera di depuratore d'acqua a polifosfati, di marca accreditata, con corpo base in bronzo ed attacchi filettati femmina, contenitore di polifosfati in materiale trasparente. Completo di prima messa in funzione, con impasto di polifosfati e by-pass con valvole a sfera per esclusione e manutenzione dello stesso senza interruzione della fornitura dell'acqua potabile.  Del diametro nominale di:		
R.02.090.90.a	1/2" (DN 15)	cad.	107,48
R.02.090.90.b	3/4" (DN 20)	cad.	365,52
R.02.090.90.c	1" (DN 25)	cad.	383,42
R.02.090.90.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	555,43
R.02.090.90.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	967,48
R.02.090.90.f	2" (DN 50)	cad.	1.046,33
R.02.100	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI SPORTIVI E BAGNI PUBBLICI		
R.02.110	APPARECCHIATURE PER LAVANDERIE E CUCINE INDUSTRIALI		
R.02.120	SOSTITUZIONI E REVISIONI DI RUBINETTERIE E ACCESSORI		
R.02.120.05	<b>SOSTITUZIONE RUBINETTERIA</b> Intercettazione delle linee idriche, smontaggio alienazione e trasporto in pubblica discarica, compresi oneri di discarica, di rubinetteria deteriorata esistente. Fornitura e posa di rubinetteria nuova a Norma compatibile completa di gruppo valvole cromato a sfera se esistente e accessori. Pulizia e asporto materiali di risulta, completa riattivazione delle linee idriche e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa a Norma collaudata e funzionante. Modelli e tipi a scelta della Direzione Lavori secondo gli standards commerciali in uso.  Serie monocomando:		
R.02.120.05.a	gruppo miscelatore vasca da esterno con doccia	cad.	129,00
R.02.120.05.b	gruppo miscelatore vasca da esterno senza doccia	cad.	108,00
R.02.120.05.c	colonna scarico vasca	cad.	44,00
R.02.120.05.d	gruppo miscelatore lavabo		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.120.05.e	..... gruppo miscelatore bidet .....	cad.	104,00
R.02.120.05.f	..... gruppo miscelatore doccia da incasso .....	cad.	102,00
R.02.120.05.g	..... gruppo miscelatore lavello a collo girevole .....	cad.	121,00
R.02.120.05.h	..... passo rapido incasso per WC .....	cad.	110,00
R.02.120.05.i	..... rubinetto per orinatoio .....	cad.	45,40
R.02.120.05.l	..... rubinetto cromato a squadra per cassetta alta .....	cad.	36,20
R.02.120.05.m	..... batteria a pulsante per cassetta alta .....	cad.	28,40
R.02.120.15	..... <b>SOSTITUZIONE RUBINETTO ARRESTO</b> Smontaggio di rubinetto di arresto, da incasso, e sua sostituzione con rubinetto di arresto da incasso in ottone pesante cromato. Ogni onere incluso per opere murarie e materiali occorrenti, ripristino e pulizia a lavoro ultimato e quanto altro occorrente.  Del diametro di: .....	cad.	62,50
R.02.120.15.a	..... 1/2" (DN 15) .....	cad.	26,14
R.02.120.15.b	..... 1" (DN 25) .....	cad.	27,27
R.02.120.15.c	..... 2" (DN 50) .....	cad.	28,40
R.02.120.20	..... <b>SOSTITUZIONE COPRISEDILE</b> Smontaggio di copri sedile con coperchio per WC deteriorato e sua sostituzione con copri sedile del tipo e colore a scelta della Direzione dei Lavori. Pulizia a lavoro ultimato e quanto altro occorrente.  Del tipo: .....	cad.	
R.02.120.20.b	..... in plastica pesante .....	cad.	39,20
R.02.120.20.c	..... in legno .....	cad.	50,56
R.02.120.25	..... <b>SOSTITUZIONE ACCESSORI</b> Smontaggio di sifone, piletta e tappo a salterello deteriorati, per lavabo, lavello, pilozzo, ecc, e loro sostituzione con sifone in ottone pesante cromato, completo di piletta e tappo a salterello, del tipo accettato dalla Direzione dei Lavori. Ogni onere incluso per saldature sul posto, pulizia a lavoro ultimato e quanto altro occorrente per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.  Del diametro di: .....	cad.	
R.02.120.25.a	..... 1/2" (DN 15) .....	cad.	14,20

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.120.25.b	1" (DN 25)	cad.	15,91
R.02.120.25.c	1 1/4"(DN 32)	cad.	17,61
R.02.120.30	REVISIONE RUBINETTERIA Revisione di solo rubinetto per lavabo, pilozzo, lavello, ecc. comprendente la sostituzione di gommini e guarnizioni di qualsiasi tipo, eseguita a perfetta regola d'arte. Pulizia a lavoro compiuto e quant'altro occorrente.	cad.	15,33
R.02.120.35	REVISIONE SIFONE Revisione e pulizia di sifone di qualsiasi tipo per lavabo, pilozzo, lavello, ecc., comprendente la sostituzione di guarnizioni, eseguita a perfetta regola d'arte. Pulizia a lavoro compiuto e quant'altro occorrente.	cad.	13,35
R.02.120.40	REVISIONE APPARECCHIATURE Revisione e pulizia apparecchiatura di qualsiasi tipo, comprendente la sostituzione di gommini e/o guarnizioni, eseguita a perfetta regola d'arte. Pulizia a lavoro compiuto e quant'altro occorrente.  Del tipo:		
R.02.120.40.a	bidet	cad.	13,07
R.02.120.40.b	cassetta WC	cad.	10,23
R.02.120.40.c	doccia	cad.	13,07
R.02.120.40.d	vasca	cad.	13,63
R.02.120.45	PULIZIA POZZETTO PAVIMENTO Pulizia di pozzetto a pavimento in piombo o P.V.C., di qualsiasi diametro, con coperchio. Eseguita a perfetta regola d'arte e quant'altro necessario.	cad.	7,67
R.02.120.50	SOSTITUZIONE VALVOLAME Sostituzione di valvolame in genere, su condutture idriche, esterne o sottomalta, comprendente la rimozione della valvola avariata, taglio della conduttura, la maschiatura, la fornitura e posa in opera del doppio nipples per l'inserimento della nuova valvola, pagata a parte, Compreso opere murarie di rottura e ripristino.  Del diametro di:		
R.02.120.50.a	3/8" (DN 10)	cad.	22,73
R.02.120.50.b	1/2" (DN 15)	cad.	25,56
R.02.120.50.c	3/4" (DN 20)	cad.	26,70
R.02.120.50.d	1" (DN 25)	cad.	28,40
R.02.120.50.e	1 1/4" (DN 32)	cad.	34,09
R.02.120.50.f	1 1/2" (DN 40)		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.120.50.g	2" (DN 50)	cad.	36,93
R.02.120.50.h	2 1/2" (DN 65)	cad.	39,77
R.02.120.50.i	3" (DN 80)	cad.	48,29
R.02.130	SOSTITUZIONI DI SANITARI	cad.	56,82
R.02.130.05	LIEVO APPARECCHIATURA SANITARIA Lievo di apparecchiatura sanitaria sana, compresi i materiali ferrosi in ottone o bronzo, con accatastamento in sito o trasporto su fondo comunale, come richiesto dalla Direzione dei Lavori, ed allontanamento alle Pubbliche Discariche del materiale di risulta. Compreso eventuale sifone, piletta o raccordo allo scarico esistente. In caso di rottura dell'apparecchiatura principale, la stessa verrà considerata come demolizione.		
R.02.130.05.a	lavabo di qualsiasi tipo e forma	cad.	39,77
R.02.130.05.b	lavello di qualsiasi tipo e forma	cad.	39,77
R.02.130.05.c	lavatoi di qualsiasi tipo e forma	cad.	45,45
R.02.130.05.d	vaso all'inglese, a sella, a navicella	cad.	39,77
R.02.130.05.e	vaso alla turca di qualsiasi tipo e forma	cad.	85,22
R.02.130.05.f	cassetta scaricatrice esterna alta	cad.	28,40
R.02.130.05.g	vuotatoio	cad.	34,09
R.02.130.05.h	bidet, lavapiedi di qualsiasi forma	cad.	34,09
R.02.130.05.i	orinatoio sospeso di qualsiasi tipo e forma	cad.	39,77
R.02.130.05.l	fontanella, zampillo di qualsiasi forma	cad.	28,40
R.02.130.05.m	piatto doccia completo qualsiasi forma	cad.	113,62
R.02.130.05.n	vasca da bagno di qualsiasi tipo e forma	cad.	159,07
R.02.130.10	RIPOSA APPARECCHIATURA SANITARIA Riposa in opera di apparecchiatura sanitaria, previa pulitura e revisione delle rubinetterie e scarichi di fissaggio delle mensole e la fornitura di nuove guarnizioni, raccordi, viti di fissaggio, materiale minuto, sifoni, pilette o raccordi allo scarico e quant'altro necessario.  Del tipo:		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.02.130.10.a	vaso all'inglese, a sella, a navicella con cassetta di sciacquamento	cad.	28,40
R.02.130.10.b	vuotatoio compresa la cassetta di sciacquamento	cad.	34,09
R.02.130.10.c	lavabo, acquaio, lavapiedi	cad.	34,09
R.02.130.10.d	fontanella, zampillo, orinatoio sospeso	cad.	28,40
R.02.130.10.e	vaso alla turca compreso cassetta sciacquamento	cad.	85,22
R.02.130.10.f	piatto doccia con braccio doccia	cad.	113,62
R.02.130.10.g	vasca da bagno, lavatoio, orinatoio stallo	cad.	142,02
R.02.130.20	<b>SOSTITUZIONE VASO A SEDILE</b> Smontaggio di vaso a sedile deteriorato e sua sostituzione con vaso a sedile in porcellana dura vetrificata (vitreus-china), compreso attacco alla tubazione di adduzione e scarico, sedile in plastica del tipo pesante di colore a scelta della Direzione dei Lavori, il tutto della migliore marca e bene accetto dalla Direzione dei Lavori. Ogni altra opera occorrente per dare l'opera completa a perfetta a regola d'arte.	cad.	312,46
R.04	<b>IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</b>		
R.04.010	<b>TUBAZIONI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</b>		
R.04.010.05	<b>TUBAZIONE FERRO NERO</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro nero MANNESSMANN S/S - UNI 3824 - per condutture dell'impianto di riscaldamento, saldato in opera, compresa la formazione delle curve, delle diramazioni ad invito, dei giunti di dilatazione, ecc. Tubazione completa di dispositivi di scarico invernale nei punti bassi e sfiati nei punti alti, di tipo "Jolly" o del tipo a bottiglia, di diametro adeguato, con convogliamento allo scarico più vicino. Posta, esterna alle murature, previa pitturazione di antiruggine e due mani di vernice inodore e resistente alle alte temperature, compresa l'esecuzione dei ferri fermatubo a collare in due pezzi, le mensole, i passaggi delle murature e solai, i ripristini in malta fine, la pulizia e l'asporto di tutti i materiali di risulta alle pubbliche discariche con relativi oneri di scarica. Incluso isolamento termico di spessore e diametro adeguato a Norma di legge (Landa 0,027 W/mK) a "coppelle" in fibra di vetro, non combustibili, con rivestimento esterno in PVC grigio tipo Isogenopak - DIN 4140 -, sigillature ed ogni altro onere per dare l'opera completa e collaudata in ogni sua parte a regola d'arte. Modelli e tipi a scelta della Direzione Lavori nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		
R.04.010.05.a	da 3/8" (DN 10) a 3/4" (DN 20)	kg	11,60
R.04.010.05.b	da 1" (DN 25) a maggiori	kg	9,40
R.04.010.10	<b>TUBAZIONE PRESSFITTINGS IN ACCIAIO</b> Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio a basso contenuto di carbonio tipo PRESSFITTING Mannesmann - secondo norme DIN 2394 protetta esternamente da uno strato di fondo, ricoperta esternamente con uno strato di polipropilene estruso, per condutture dell'impianto di riscaldamento, crippata in opera, compresa la fornitura di curve, diramazioni, giunti di dilatazione, pezzi speciali ecc. La tubazione dovrà risultare completa di dispositivi di scarico invernale nei punti bassi, con convogliamento allo scarico più vicino e sfiati nei punti alti, di tipo "Jolly", di diametro adeguato, Posta esterna alle murature, compresa l'esecuzione dei ferri fermatubo a collare in due pezzi, le mensole, i passaggi delle murature e solai con rosette alle sortite.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Incluso isolamento termico di spessore e diametro adeguato a Norma di legge (Landa 0,027 W/mK) a "coppelle" in fibra di vetro, non combustibili, con rivestimento esterno in PVC grigio tipo Isogenopak - DIN 4140 -, sigillature ed ogni altro onere per dare l'opera completa e collaudata in ogni sua parte a regola d'arte.</p> <p>Modelli e tipi a scelta della Direzione Lavori nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro esterno di:</p>		
R.04.010.10.a	12 mm	m	10,64
R.04.010.10.b	15 mm	m	10,80
R.04.010.10.c	22 mm	m	14,20
R.04.010.10.d	28 mm	m	16,70
R.04.010.10.e	35 mm	m	20,31
R.04.010.10.f	42 mm	m	23,31
R.04.010.10.g	54 mm	m	29,17
R.04.010.20	<p>TUBAZIONE IN RAME PREISOLATO PER IMP.RISC/CONDIZ.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in rame preisolato in rotoli adatta per liquidi riscaldanti e refrigeranti, prodotta secondo Norma UNI 6507-86, UNI 5649-71 cU-DHP 99.9 posta in opera a pavimento, a battiscopa o in controsoffitto, resistente alle sostanze chimiche ed inataccabile dalle muffe, utilizzabile per temperature da -50 °C a +105 °C, completa di isolazione in neoprene espanso con pellicola protettiva esterna in polietilene. Spessore del materiale isolante variabile da 6 a 13 mm in funzione dei diametri, e comunque non inferiore a quanto previsto dalle Norme in vigore (legge 10/91) con reazione al fuoco CLASSE 1 norme CSE secondo D.M. 26.6.84. Posta fuori traccia, completa in opera di attacchi a saldare per attacchi valvole e raccordi a stringere sui collettori di distribuzione, passaggi di murature e solai con ripristini in malta fine ed ogni onere relativo per dare l'opera compiuta e collaudata a Norma.</p> <p>Del diametro di:</p>		
R.04.010.20.a	10 mm	m	7,31
R.04.010.20.b	12 mm	m	7,59
R.04.010.20.c	14 mm	m	8,84
R.04.010.20.d	15 mm	m	9,95
R.04.010.20.e	16 mm	m	10,17
R.04.010.20.f	18 mm	m	11,71
R.04.010.25	<p>TUBAZIONE RAME RIGIDO IN BARRE</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione di rame spessore 1.00 mm, fornita in barre poste in opera esternamente alle murature, del tipo rigido per impianto di riscaldamento.</p> <p>Posta in opera completa di curve, derivazioni e raccordi a saldare con isolazione in neoprene espanso con pellicola protettiva esterna in polietilene, spessore del materiale isolante variabile da 6 a 13 mm in</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>funzione dei diametri, e comunque non inferiore a quanto previsto dalle Norme in vigore (legge 10/91), reazione al fuoco CLASSE 1 norme CSE secondo D.M. 26.6.84.</p> <p>Completa in opera di attacchi a saldare per attacchi valvole e raccordi a stringere sui collettori di distribuzione, passaggi di murature e solai con relativi ripristini in malta fine ed ogni onere relativo per dare l'opera compiuta e collaudata a Norma.</p> <p>Del diametro nominale di:</p> <p>.....</p>		
R.04.010.25.a	18 mm	m	11,30
R.04.010.25.b	22 mm	m	14,20
R.04.010.25.c	28 mm	m	17,80
R.04.010.25.d	36 mm	m	21,10
R.04.010.26	<p><b>TUBAZIONE IN RAME PREISOLATO IN ROTOLI PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in rame in rotoli coibentato specifica per impianti di climatizzazione, conforme alle caratteristiche tecniche previste dalla normativa europea in materia di condizionamento e trasporto di fluidi frigorigeni (R410A, R407C,) prodotta secondo la norma UNI EN 12735-1, e preisolata in polietilene espanso a cellule chiuse (UNI 10376) con guaina isolante, densità media del rivestimento: 33 kg/m<sup>3</sup>, non infiammabile classe 1 (D.M. 26/06/84) prodotta nel rispetto del regolamento europeo reg. CEE/UE 2037/2000 che impone l'utilizzo di guaine coibenti espanso senza l'impiego di CFC e HCFC.</p> <p>Lo spessore della guaina dovrà essere dimensionato in funzione dei diametri e in considerazione della specificità del campo di utilizzo e comunque non inferiore alle disposizioni di legge vigenti.</p> <p>La guaina dovrà essere munita di pellicola protettiva esterna in polietilene volta ad impedire la formazione di condensa sulla parete esterna del prodotto . Valore medio del fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo "μ": 14000</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE DEL TUBO DI RAME</b></p> <p>Lega: Cu DHP CW024A secondo UNI EN 1412 (C 12200 secondo ASTM B 111/M)</p> <p>Dimensioni e tolleranze: secondo UNI EN 12735-1</p> <p>Punto di fusione: 1083 °C</p> <p>Rugosità assoluta: e = 0,0015 mm (bassa perdita di carico)</p> <p>Coefficiente di dilatazione termica lineare: a = 0,0168 mm/m °C</p> <p>Dilatazione termica: 1,2 mm/m con DeltaT = 70 °C</p> <p>Conduttività termica: l = 364 W/mK a 20 °C</p> <p>Stato fisico: R 220 secondo UNI EN 12735-1</p> <p>Carico unitario a rottura: R min. = 220 MPa (N/mm<sup>2</sup>)</p> <p>Allungamento percentuale: A5min. &gt; 45%</p> <p>Superficie interna: lucida</p> <p>Pulizia interna: secondo UNI EN 12735-1</p> <p>La tubazione in rame coibentata sarà posta fuori traccia in cavedi, controsoffitti o in canaletta di PVC compresa nel prezzo, completa di attacchi a saldare, saldature, raccordi e accessori e pezzi speciali, con la fornitura e il riempimento delle linee e apparecchiature con il gas (R410A, R407C) e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per la realizzazione delle linee gas - frigorigene complete funzionanti collaudate a Norma,</p> <p>Compresa in opera di curve accessori riduzioni e quanto altro necessario , anche se non specificato, per dare l' opera completa, collaudata a Norma.</p> <p>Opere di assistenza edile (pagate a parte).</p> <p>Modelli e tipi a scelta della D.L nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro del tubo di rame, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, espresso in pollici:</p> <p>.....</p>		
R.04.010.26.a	1/4" (6,35 mm x 1 mm)	m	3,90
R.04.010.26.b	3/8" (9,52 mm x 1 mm)	m	5,90
R.04.010.26.c	1/2" (12,70 mm x 1 mm)	m	8,43
R.04.010.26.d	5/8" (15,87 mm x 1 mm)	m	10,01

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.010.26.e	3/4" (19,05 mm x 1 mm)	m	12,67
R.04.010.26.f	7/8" (22,22 mm x 1 mm)	m	15,78
R.04.010.28	<p><b>TUBAZIONE IN RAME PREISOLATO IN BARRE PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in rame in barre coibentato specifica per impianti di climatizzazione.</p> <p>Prodotta secondo la norma EN 12735-1, con superficie interna particolarmente lucida, pulita ed asciutta. Tale pulizia interna viene assicurata dalla chiusura delle estremità di ogni tubo mediante appositi tappi, già in fase di produzione e da un residuo carbonioso solubile inferiore a 0,38 mg/dm2 secondo quanto richiesto dalla Norma EN 12735-1.</p> <p>La tubazione dovrà risultare isolata in polietilene espanso a cellule chiuse (UNI 10376) con guaina isolante, densità media del rivestimento: 33 kg/m3, non infiammabile classe 1 (D.M. 26/06/84) prodotta nel rispetto del regolamento europeo reg. CEE/UE 2037/2000 che impone l'utilizzo di guaine coibenti espanse senza l'impiego di CFC e HCFC.</p> <p>Lo spessore della guaina dovrà essere dimensionato in funzione dei diametri e in considerazione della specificità del campo di utilizzo e comunque non inferiore alle disposizioni di legge vigenti.</p> <p>La guaina dovrà essere munita di pellicola protettiva esterna in polietilene volta ad impedire la formazione di condensa sulla parete esterna del prodotto. Valore medio del fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo "μ": 14000</p> <p><b>CARATTERISTICHE TECNICHE DEL TUBO DI RAME</b></p> <p>Lega: Cu DHP CW024A secondo UNI EN 1412 (C 12200 secondo ASTM B 111/M)</p> <p>Dimensioni e tolleranze: secondo UNI EN 12735-1</p> <p>Punto di fusione: 1083 °C</p> <p>Rugosità assoluta e = 0,0015 mm (bassa perdita di carico) fino a 4 volte inferiore rispetto ai materiali plastici</p> <p>Coefficiente di dilatazione termica lineare: 0,0168 mm/m °C</p> <p>Conduttività termica: a 20 °C = 364 W/m °C</p> <p>Dilatazione termica: 1,2 mm/m con ΔT = 70 °C</p> <p>Non rammollisce alle alte temperature</p> <p>Absoluta impermeabilità ai gas</p> <p>Resistente ai raggi UV</p> <p>Stato fisico: R 290 secondo UNI EN 12735-1</p> <p>Carico unitario a rottura: R. min. = 290 MPa (N/mm2)</p> <p>Allungamento percentuale: A5 min. &gt; 3%</p> <p>Superficie interna: lucida</p> <p>Pulizia interna: secondo UNI EN 12735-1 (e ASTM B 280)</p> <p>La tubazione in rame coibentata sarà posta fuori traccia in cavedi, controsoffitti o in canaletta di PVC compresa nel prezzo, completa di attacchi a saldare, saldature, raccordi accessori e pezzi speciali, con la fornitura e il riempimento delle linee e apparecchiature con il gas (R410A, R407C).</p> <p>e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per la realizzazione delle linee gas - frigorifere complete funzionanti collaudate a Norma,</p> <p>Compresa in opera di curve accessori riduzioni e quanto altro necessario , anche se non specificato, per date l' opera completa, collaudata a Norma.</p> <p>Opere di assistenza edile (pagate a parte).</p> <p>Modelli e tipi a scelta della D.L nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro del tubo di rame, come previsto dalla norma UNI EN 12735-1, espresso in pollici:</p>		
R.04.010.28.a	1" (25,4 mm x 1 mm)	m	15,84
R.04.010.28.b	1 1/8" ( 28,57 mm x 1,25 mm)	m	20,06
R.04.010.28.c	1 3/8" (34,52 mm x 1,25 mm)	m	26,06
R.04.010.28.d	1 5/8" (41,25 mm x 1,25 mm)	m	31,48
R.04.010.30	<p><b>TUBAZIONE POLIETILENE RETICOLARE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene reticolare per condotte di fluidi in pressione, con densità secondo DIN 53479 posta in scavo pagato a parte.</p> <p>Compresi gli ancoraggi con idonei fermatubo, raccordi, giunti, derivazioni, pezzi speciali ad attacco rapido, i passaggi di murature e solai, i ripristini in malta fine, la pulizia e l' asporto di tutti i materiali di risulta alle pubbliche discariche.</p> <p>Pressione nominale di esercizio PN 10.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.010.30.a	Del diametro nominale di: ..... 15 mm .....	m	5,85
R.04.010.30.b	..... 18 mm .....	m	6,14
R.04.010.30.c	..... 22 mm .....	m	6,59
R.04.010.30.d	..... 28 mm .....	m	8,13
R.04.010.30.e	..... 32 mm .....	m	10,05
R.04.010.40	<b>CANALA IN PVC A BATTISCOPA PER TUBAZIONI RISC.</b> Fornitura e posa in opera di canale a battiscopa in PVC spessore 6 mm a doppia camera reticolata dimensioni ca. 90 x 45 mm per il contenimento di tubazioni in rame o polietilene ad alta densità - DIN 4726 per riscaldamento. La canale dovrà essere composta in due parti principali, una da fissare alla parete con viti e tasselli e l'altra da applicare a scatto sulla prima. La parte alta posteriore e bassa anteriore della canale dovrà essere provvista di una striscia di PVC morbido da 5 mm, con la funzione di nascondere le imperfezioni del muro e del pavimento. Completa di sostegni ferma tubi, giunti, angolari, coprifascia, viti, tasselli, raccordi tubazioni e parti speciali, fissata e montata in opera (escluse tubazioni). Compresi accessori e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma. Modello, tipo e colore a scelta della Direzione Lavori nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.04.010.40.a	.....	m	19,43
R.04.020	<b>VALVOLAME E ATTREZZATURE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO</b> .....		
R.04.020.05	<b>VALVOLA TERMOSTATIZZABILE</b> Fornitura e posa in opera di valvola termostattizzabile per impianto di riscaldamento, in ottone o in bronzo, diritta od a squadra, con corpo base in bronzo e volantino a cappellotto in plastica antiurto serie PN 6, per il comando manuale. Tipo filettato per il collegamento di tubazioni di rame o ferro nero. Compresi tutti i mezzi d'opera, guarnizioni di tenuta ed accessori. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.04.020.05.a	Del diametro di: ..... 3/8" (DN10) .....	cad.	11,80
R.04.020.05.b	..... 1/2" (DN 15) .....	cad.	13,10
R.04.020.05.c	..... 3/4" (DN 20) .....	cad.	14,10
R.04.020.10	<b>DETENTORE</b> Fornitura e posa in opera di detentore per impianto di riscaldamento, con corpo base in bronzo e vite di regolaggio protetta da cappuccio in plastica antiurto per il comando manuale. Tipo filettato femmina a squadra o dritto, serie PN 6, per il collegamento di tubazioni di rame o ferro nero. Compresi tutti i mezzi d'opera, guarnizioni di tenuta ed accessori. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.04.020.10.a	Del diametro di: ..... 3/8" (DN 10) .....		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.020.10.b	1/2" (DN 15)	cad.	8,40
R.04.020.10.c	3/4" (DN 20)	cad.	9,60
R.04.020.12	<b>COMANDO TERMOSTATICO</b> Fornitura e posa in opera di comando termostatico bloccabile a 20 C° con guscio antimanomissione e elemento sensibile atto alla regolazione del flusso nel corpo scaldante in rapporto alla temperatura ambiente con scala graduata corrispondente a ( 7° - 28 C°). Compresi tutti i mezzi d'opera, guarnizioni, materiali di tenuta ed accessori. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	10,20
R.04.020.15	<b>VALVOLA TERMOSTATICA</b> Fornitura e posa in opera di valvola termostatica in bronzo, costituita da corpo valvola e volantino in materiale plastico antiurto per il comando manuale, completa di comando termostatico bloccabile a 20 C° con guscio antimanomissione e elemento sensibile atto alla regolazione del flusso nel corpo scaldante in rapporto alla temperatura ambiente con scala graduata corrispondente a ( 7°- 28 C°). Tipo a squadra o diritta, per collegamento con tubazioni in acciaio nero. Compresi tutti i mezzi d'opera, guarnizioni, i materiali di tenuta ed accessori. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:	cad.	36,40
R.04.020.15.a	3/8" (DN 15)	cad.	46,00
R.04.020.15.b	1/2" (DN 15)	cad.	48,20
R.04.020.15.c	3/4" (DN 20)	cad.	50,10
R.04.030	<b>VALVOLE E ATTREZZATURE PER CENTRALE TERMICA</b>		
R.04.030.05	<b>VALVOLA DI BILANCIAMENTO - TARATURA</b> Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, con corpo e sede in bronzo e otturatore in Armatron, completa di prese di pressione ad innesto. Pressione max. di esercizio pari a 16 bar e temperatura max. di esercizio pari a 120 °C. Completa e collaudata in opera posta su tubazioni di rame, acciaio nero-zincato e/o polietilene, compresi raccordi e pezzi speciali. Per diametri maggiori di 2 (DN 50) completa di controflange a saldare di testa secondo UNI 2278 PN 16 con guarnizioni e convertibilità degli attacchi. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:		
R.04.030.05.a	1/2" (DN 15)	cad.	71,50
R.04.030.05.b	3/4" (DN 20)	cad.	73,60
R.04.030.05.c	1" (DN 25)	cad.	84,90
R.04.030.05.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	105,50
R.04.030.05.e	1 1/2" (DN40)	cad.	139,02
R.04.030.05.f	2" (DN 50)	cad.	139,02

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.030.05.g	..... 2 1/2" (DN 65) in ghisa	cad.	179,00
R.04.030.15	..... VALVOLE DI TARATURA Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per l'equilibramento dei circuiti idraulici. Con indice di riferimento o quadrante graduato, dal quale sia facilmente rilevabile la posizione di taratura, con perdita di carico molto bassa e comunque non superiore a 5% della prevalenza della pompa del circuito in cui è inserita la valvola stessa. La valvola dovrà essere bloccata nella posizione prescelta, senza possibilità di facile manomissione o spostamento. Completa di ogni altra opera necessaria a dare l'opera completa e funzionante a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:	cad.	668,00
R.04.030.15.a	..... DN 32	cad.	111,00
R.04.030.15.b	..... DN 40	cad.	168,00
R.04.030.15.c	..... DN 50	cad.	204,00
R.04.030.20	..... VALVOLA MISCELATRICE 3 VIE A SETTORE Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice a 3 vie a settore, per la regolazione del fluido primario del riscaldamento, motorizzata, completa di supporto motore, con dispositivo per inserimento/disinserimento, automatismo, nonché collegamenti elettrici,meccanici elettrici, linee elettriche dadi, bulloni, flange e quant'altro necessario per l' opera completa funzionante e collaudata a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		
R.04.030.20.a	..... DN 40	cad.	465,00
R.04.030.20.b	..... DN 50	cad.	480,00
R.04.030.20.c	..... DN 65	cad.	690,00
R.04.030.20.d	..... DN 80	cad.	746,00
R.04.030.20.e	..... DN 100	cad.	812,00
R.04.030.25	..... VALVOLA DEVIATRICE 3 VIE Fornitura e posa in opera di valvola deviatrice motorizzata a 3 vie, a sfera, con corpo base in bronzo ed attacchi filettati femmina, per la commutazione del circuito di riscaldamento. Motorizzata, completa di servomotore a passo rapido con supporto e collegamenti elettrici. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:		
R.04.030.25.a	..... 1" (DN 25)	cad.	439,00
R.04.030.25.b	..... 1 1/4" (DN32)	cad.	444,00
R.04.030.25.c	..... 1 1/2" (DN 40)		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.030.25.d	2" (DN 50)	cad.	455,00
R.04.030.30	VALVOLA MISCELATRICE 3 VIE A STELO Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie, a stelo ed otturatore, completa di servocomando per la termoregolazione dell'acqua sanitaria in uscita dallo scambiatore, comandata da sonda su mandata acqua sanitaria (taratura a 48°C ). Corpo base in ghisa e linee elettriche di collegamento. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:	cad.	465,00
R.04.030.30.a	1" (DN 25)	cad.	752,51
R.04.030.30.b	1 1/4" (DN 32)	cad.	967,48
R.04.030.30.c	1 1/2" (DN 40)	cad.	1.182,51
R.04.030.30.d	2" (DN 50)	cad.	1.954,56
R.04.030.40	VALVOLA SARACINESCA IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca per intercettazione del fluido scaldante/ref. tipo PN 16 con temp. di esercizio 0°C - 120 °C a sede diritta ed attacchi filettati femmina. ISO 228. Corpo in ottone, completa di accessori guarnizioni, , ecc. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		
R.04.030.40.a	DN 40	cad.	32,00
R.04.030.40.b	DN 50	cad.	41,00
R.04.030.40.c	DN 65	cad.	76,00
R.04.030.40.d	DN 80	cad.	102,00
R.04.030.40.e	DN 100	cad.	164,00
R.04.030.45	VALVOLA SARACINESCA IN GHISA Fornitura e posa in opera di valvola a saracinesca per intercettazione del fluido scaldante, a sede diritta od inclinata ed attacchi filettati femmina. Corpo in ghisa, completa di flange, controflange, guarnizioni, bulloni, ecc. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro nominale di:		
R.04.030.45.a	DN 40	cad.	106,80
R.04.030.45.b	DN 50	cad.	127,53
R.04.030.45.c	DN 65		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.030.45.d	DN 80	cad.	161,23
R.04.030.45.e	DN 100	cad.	185,60
R.04.030.55	VALVOLA DI BILANCIAMENTO CON FLUSSOMETRO Fornitura e posa in opera di valvola di bilanciamento con flussometro, con lettura diretta della portata , corpo valvola e flussometro in ottone , valvola a sfera per la regolazione della portata , flussometro a scala graduata con indicatore portata a movimento magnetico. Pressione massima di esercizio 10 bar. Temperatura di esercizio - 10 - 110 C°. Completo di accessori e quant'altro necessario per dare l'opera completa funzionante secondo le normative vigenti. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:	cad.	243,66
R.04.030.55.a	3/4" (DN 20)	cad.	84,00
R.04.030.55.b	1" (DN 25)	cad.	98,00
R.04.030.55.c	1 1/4" (DN 32)	cad.	112,00
R.04.030.55.d	1 1/2" (DN 40)	cad.	169,00
R.04.030.55.e	2" (DN 50)	cad.	211,00
R.04.030.60	COLLETTORE A/R PER CENTRALE TERMICA Fornitura e posa in opera di collettore per tubazione di andata e ritorno e tubazioni di raccordo in Centrale Termica, costituito da tubazione in ferro nero MANNESSMANN S/S e tubo bollitore, nei vari diametri, comprese valvole di intercettazione a sfera, valvole di non ritorno sui circuiti, condutture di raccordo tra generatori e collettore, pitturazioni, staffe, supporti, sfiati, termometri ed idrometri su ogni circuito, gruppo carico e scarico, ecc. Completo di coibentazioni mediante coppelle di adeguato spessore e quant'altro necessario per dare l'opera completa in ogni sua parte e funzionante a Norma. Finiture in alluminio.  Del tipo:		
R.04.030.60.a	fino a 4 circuiti - fino a 2"	cad.	454,00
R.04.030.60.b	fino a 4 circuiti - oltre a 2"	cad.	553,00
R.04.030.60.c	da 4 ad 8 circuiti - fino a 2"	cad.	639,00
R.04.030.60.d	da 4 ad 8 circuiti - oltre a 2"	cad.	723,00
R.04.030.60.e	oltre a 8 circuiti - fino a 2"	cad.	923,00
R.04.030.60.f	oltre a 8 circuiti - oltre a 2"	cad.	1.180,00
R.04.030.65	SCARICATORE AUTOMATICO D'ARIA Fornitura e posa in opera di scaricatore automatico d'aria, del tipo a galleggiante, con attacco del tipo a		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>maschio.            Compreso ogni onere ed accessorio per il montaggio a perfetta regola d'arte.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.04.030.65.a	3/8" x 1/8"	cad.	11,13
R.04.030.65.b	3/8" x 1/4"	cad.	11,81
R.04.030.75	<p>FILTRO "Y" RACCOGLITORE DI IMPURITA'</p> <p>Fornitura e posa in opera di filtro raccogliore d'impurità ad "Y", per acqua calda e refrigerata, corpo in ghisa, cestello in acciaio inossidabile estraibile, serie PN 16.            Compresi i mezzi d'opera e le guarnizioni, i materiali di tenuta e gli accessori.            Con attacchi filettati.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.04.030.75.a	1/2" (DN 15)	cad.	14,77
R.04.030.75.b	3/4" (DN 20)	cad.	19,89
R.04.030.75.c	1" (DN 25)	cad.	21,59
R.04.030.75.d	1 1/4" (DN 32)	cad.	25,56
R.04.030.75.e	1 1/2" (DN 40)	cad.	28,97
R.04.030.75.f	2" (DN 50)	cad.	36,36
R.04.030.80	<p>COLLETTORE IMPIANTO "MODUL"</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore per impianto di tipo "Modul" con attacchi di testa, posto incassato nella parete, completo di scatola di contenimento, portella in ferro verniciata e chiave quadra.            Compreso l'onere della formazione della nicchia e ripristino delle malte demolite, nonchè degli sfiati a bottiglia del tipo automatico e by-pass differenziale con taratura fissa a 2000 mm c.a.            Per stacchi di vario diametro, completo di raccordi giunzioni a stringere ed accessori.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Per numero di derivazioni:</p> <p>.....</p>		
R.04.030.80.a	fino a 4	cad.	273,90
R.04.030.80.b	fino a 6	cad.	303,60
R.04.030.80.c	fino a 8	cad.	334,40
R.04.030.80.d	oltre 8	cad.	368,50
R.04.030.82	<p>DEFANGATORE CON MAGNETE</p> <p>Fornitura e posa in opera di defangatore con magneti, coibentato, con corpo in ottone e attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma, attacco superiore con tappo.            Pressione massima di esercizio 10 Bar , temperatura di esercizio 0 - 110 C°.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Capacità di separazione particelle sino a 5 micron.            Compresa controflange, guarnizioni, bullonerie, materiali di tenuta, accessori e tubo di convogliamento dello scarico.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.04.030.82.a	3/4 " (DN 20)	cad.	136,00
R.04.030.82.b	1" (DN 25)	cad.	149,00
R.04.030.82.c	1 1/4" (DN 32)	cad.	162,00
R.04.030.82.d	1 1/2" (DN 40)	cad.	178,00
R.04.030.82.e	2" (DN 50)	cad.	211,00
R.04.030.83	<p><b>VALVOLA SICUREZZA QUALIFICATA E TARATA ISPEL</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a molla, in in ottone, con scarico convogliato, omologata I.S.P.E.S.L., filettata o flangiata - sovrappressione 10%, scarto 10%, taratura standard 2.25 - 6.00 Bar            Compresi i mezzi d'opera, controflange, guarnizioni, bullonerie, materiali di tenuta, accessori e tubo di convogliamento dello scarico.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.04.030.83.a	1/2 x 3/4" (DN 20)	cad.	213,04
R.04.030.83.b	3/4 x 1" (DN 25)	cad.	227,24
R.04.030.83.c	1 x 1 1/4" (DN 32)	cad.	298,25
R.04.030.83.d	1 1/4 x 1 1/2" (DN 40)	cad.	312,46
R.04.030.83.e	1 1/2 x 2" (DN 50)	cad.	333,48
R.04.030.84	<p><b>INDICATORE DI PRESSIONE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con scala graduata in m c.a. od in kg/cmq, quadrante diam. 80 mm ed attacco radiale da 3/8", omologato I.S.P.E.S.L.            Completo di pozzetto per l'applicazione sulla tubazione, riccio ammortizzatore in rame, rubinetto a mano a 3 vie con premistoppa per l'attacco del campione, materiali di tenuta ed accessori.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	48,29
R.04.030.85	<p><b>PRESSOSTATO DI SICUREZZA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pressostato di sicurezza a ripristino manuale, con campo di taratura 1.5 ÷ 5 kg/cmq, agente sul bruciatore, con attacco filettato del diam. 1/4", omologato I.S.P.E.S.L.            Completo di materiali di tenuta, accessori e dei collegamenti elettrici.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	71,02
R.04.030.87	<p><b>FLUSSOSTATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di flussostato con sensore regolabile, agente sul bruciatore, con attacco filettato da 1", omologato I.S.P.E.S.L.            Completo di materiali di tenuta, accessori e dei collegamenti elettrici.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	103,40

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.030.88	<p>TERMOMETRO A COLONNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di termometro per acqua calda e refrigerata, a colonna di mercurio, diritto od a squadra, con custodia in ottone. Completo di pozzetto e mezzi di tenuta, omologato I.S.P.E.S.L. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Per attacchi del diametro di:</p>		
R.04.030.88.a	1/2" (DN 15)	cad.	14,20
R.04.030.88.b	3/4" (DN 20)	cad.	17,61
R.04.030.89	<p>POZZETTO PER TERMOMETRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto per termometro di controllo in bronzo, filettato 1/2", completo di materiali di tenuta. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	7,11
R.04.030.91	<p>VASO ESPANSIONE A MEMBRANA</p> <p>Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a pressione, del tipo a membrana a diaframma certificato DIN 4807-3, costruito in lamiera di acciaio, verniciato, collaudato I.S.P.E.S.L. Pressione massima di esercizio 10 Bar Temperatura massima di esercizio 100 c° Completo collaudato in opera, compreso di staffaggi eventuali opere murarie, materiali di tenuta ed accessori. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito dei standards commerciali in uso.</p> <p>Della capacità di:</p>		
R.04.030.91.a	35 lt	cad.	183,50
R.04.030.91.b	50 lt	cad.	199,97
R.04.030.91.c	80 lt	cad.	230,43
R.04.030.91.d	100 lt	cad.	236,90
R.04.030.91.e	150 lt	cad.	278,87
R.04.030.91.f	200 lt	cad.	298,83
R.04.030.91.g	250 lt	cad.	396,75
R.04.030.91.h	300 lt	cad.	490,17
R.04.040	COIBENTAZIONI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E VERNICIATURA TUBAZIONI		
R.04.040.02	<p>VERNICIATURA TUBAZIONE</p> <p>Esecuzione e fornitura materiale per verniciatura completa di tubazione in ferro "nero", comprendente le seguenti fasi di lavorazione:</p> <p>a) schermatura con fogli di naylon a protezione degli ambienti e delle apparecchiature installate b) pulizia con sistemi meccanici e lavaggio con diluente della superficie delle tubazioni da verniciare. c) verniciatura a pennello a mano con due mani di vernice antiruggine d) verniciatura a pennello a mano con due mani di vernice resistente alle temperature, con colore a scelta della D.L. secondo gli standard previsti per Norma.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	e) rimozione delle schermature e pulizia completa dei locali. Nel prezzo si intendono comprese tutte le lavorazioni, le forniture e i ponteggi, necessari per l'esecuzione della a regola d' arte Colore a scelta della D.L. Del diametro di:		
R.04.040.02.a	..... fino a 1" (DN 25) .....	m	0,68
R.04.040.02.b	..... fino a 2" (DN 50) .....	m	1,25
R.04.040.02.c	..... fino a 3" (DN 80) .....	m	1,53
R.04.040.02.d	..... oltre 3" (DN 80) .....	m	1,76
R.04.040.05	<b>ISOLAZIONE IN COPPELLE DI FIBRA DI VETRO</b> Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante delle condutture costituenti le reti di fluido vettore riscaldante o refrigerante, in esterno o sottotraccia. Nei vari diametri e spessori appar applicazione delle Legge n. 10/91 e succ. mod. ed integr. Costituito da coppelle in fibra di vetro con finitura di guaina di alluminio e chiusura autosigillante se esterne alle murature, finitura con pellicola di polietilene compatto se sottotraccia. Comprese di curve accessori e fissaggi a muro con teste di finitura in alluminio colorato a seconda del tipo di fluido. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del diametro di:		
R.04.040.05.a	..... spessore a Norma fino a 1/2" (DN15) .....	m	12,40
R.04.040.05.b	..... spessore a Norma fino a 1" (DN 25) .....	m	13,90
R.04.040.05.c	..... spessore a Norma fino a 1 1/2" (DN 40) .....	m	16,90
R.04.040.05.d	..... spessore a Norma fino a 2" (DN 50) .....	m	20,30
R.04.040.05.e	..... spessore a Norma oltre 2" (DN 50) .....	m	27,20
R.04.050	<b>RADIATORI</b> .....		
R.04.050.05	<b>RADIATORE IN GHISA</b> Fornitura e posa in opera di radiatore completo in ghisa grigia conforme ISO 185, ad elementi componibili, omologato secondo le norme U.N.I. - C.T.I. in vigore, posto su mensole a murare o mediante staffe a tassello, di preferenza sotto le finestre o comunque nella posizione che verrà indicata dalla Direzione dei Lavori, preverniciato con polveri epossidiche. Completo di valvola termostatica bloccabile a 20 C° anti-manomissione, tappi, raccordi, riduzioni, guarnizioni, sfiato manuale o automatico, detentori, nonchè raccordo alle tubazioni di andata e ritorno e di ogni onere relativo per dare l'opera completa e collaudata. Nelle varie altezze correnti, emissione termica secondo norme UNI EN 442 a delta t 50°C. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. .....	W/UNI	0,22
R.04.050.10	<b>RADIATORE IN ALLUMINIO</b> Fornitura e posa in opera di radiatore completo in alluminio pressofuso in lega , ad elementi componibili, omologato secondo le norme U.N.I. - C.T.I. in vigore, posto su mensole a murare o mediante staffe a tassello, di preferenza sotto le finestre o comunque nella posizione che verrà indicata dalla Direzione dei Lavori, preverniciato con polveri epossidiche. Completo di valvola termostatica bloccabile a 20 C° anti-manomissione, tappi, raccordi, riduzioni, guarnizioni, sfiato manuale o automatico da 1/4" detentori, nonchè raccordo alle tubazioni di andata e ritorno e di ogni onere relativo per dare l'opera completa e collaudata. .....		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.050.20	<p>Nelle varie altezze correnti, emissione termica secondo norme UNI EN 442 a delta t 50°C. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p><b>RADIATORE IN ACCIAIO TUBOLARE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di radiatore completo tubolare in acciaio ad elementi componibili, omologato secondo le norme U.N.I. - C.T.I. in vigore, adatto per impianti a bassa temperatura posto su mensola a murare o mediante staffe a tassello, di preferenza sotto le finestre o comunque nella posizione che verrà indicata dalla Direzione dei Lavori, preverniciato con polveri epossidiche. Completo di valvola termostatica bloccabile a 20 °C anti-manomissione, tappi, raccordi, riduzioni, guarnizioni, sfiato manuale o automatico da 1/4" detentori, nonché raccordo alle tubazioni di andata e ritorno e di ogni onere relativo per dare l'opera completa e collaudata. Nelle varie altezze correnti, emissione termica secondo norme UNI EN 442 a delta t 50°C. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	W/UNI	0,20
R.04.050.30	<p>.....</p> <p><b>TERMOCONVETTORE VERTICALE A PARETE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di termoconvettore del tipo verticale a parete, completo di mobile di copertura in lamiera verniciata a fuoco, di batteria riscaldante del tipo a pacco a due o più ranghi in tubi di rame ed alette in alluminio, di serranda di regolazione dell'aria, di valvola a doppio regolaggio in bronzo e detentore a vite in bronzo, di staffe di fissaggio, di raccordi con le tubazioni di alimentazione, di valvolina di sfogo aria. Compresi le opere murarie, i mezzi d'opera, i ripristini, i materiali di tenuta ed accessori. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	W/UNI	0,21
R.04.050.35	<p>.....</p> <p><b>BATTISCOPIA AD IRRADIAMENTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di emissione termica a battiscopa a irradiazione per riscaldamento ambienti, composto principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elemento riscaldante ad acqua con tubazione di mandata e ritorno in rame ad alette in alluminio, di lunghezza standard pari a 2,5 mt</li> <li>- profilo di arredamento a battiscopa in alluminio anodizzato color testa di moro, comprendente frontale irraggiante e nasello di copertura, di lunghezza standard pari a 2,5 mt</li> <li>- staffe in vetroresina per il sostegno dell'elemento riscaldante, complete di viti e tasselli.</li> <li>- angoli interni in materiale plastico completi con viti e tasselli</li> <li>- angoli esterni in materiale plastico completi con viti e tasselli</li> <li>- terminali in materiale plastico, completi con viti e tasselli</li> <li>- curvette finali in rame per il collegamento di mandata e ritorno dell'elemento riscaldante</li> <li>- nastro coibentante, adesivo, da applicare sotto il profilo dell'elemento radiante</li> <li>- raccordi in ottone per il collegamento dei tubi di rame di andata e ritorno</li> <li>- clips in plastica a doppia parete</li> <li>- curve reggitubo a 90°</li> <li>- tubo polybutylene per collegamenti-allacciamenti</li> <li>- guaina in polypropilene per coibentazione tubo polybutylene</li> <li>- attacco da incasso in plastica per partenza di ogni circuito e sottopassaggio di porte</li> <li>- collettore premontato, con valvole di chiusura e valvole termostattizzabili</li> <li>- stabilizzatore elettronico di temperatura, con termostato ambiente, servomotore, programmatore settimanale, per mantenere stabile la temperatura dell'ambiente</li> <li>- valvole micrometriche con testina termostatica.</li> </ul> <p>Il sistema, si intende, compreso di tutte le opere edili, le tracce, i fori e le rotture con relativi ripristini in malta fine. Inoltre, si intendono comprese e compensate tutte le opere e le forniture, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>.....</p>	m	48,60
R.04.050.40	<p>.....</p> <p><b>RADIATORE A SUPERFICIE RADIANTE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di radiatore completo in acciaio del tipo "a Superficie Radiante" componibile a tubi piatti e lamelle verticali sul retro, con superficie radiante completamente piana realizzata con collettori e tubi perfettamente accostati tra loro integrati in un solo piano per poter essere parte della parete stessa su cui vengono installati. Posto a muro su mensola a murare o mediante staffe a tassello, nella posizione che verrà indicata dalla Direzione dei Lavori. Completo di valvola termostatica bloccabile a 20 °C anti-manomissione, tappi, raccordi, riduzioni, guarnizioni, sfiato manuale o automatico, detentori, nonché raccordo alle tubazioni di andata e ritorno e quanto altro necessario per dare l'opera completa e collaudata. Nelle varie dimensioni correnti, con emissione termica secondo norme UNI EN 442 a delta t 50 °C. Modello, tipo e colore a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	W/UNI	0,34
R.04.060	<p>.....</p> <p><b>VENTILCONVETTORI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO - CLIMATIZ.</b></p> <p>.....</p>		
R.04.060.06	<p>.....</p> <p><b>VENTILCONVETTORE TANGENZIALE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore con ventilatore tangenziale per funzionamento estivo e invernale, a flusso verticale o orizzontale, principalmente costituito da:</p> <p>a) telaio in lamiera zincata con relativo materassino per isolamento termoacustico</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	b) mantellatura esterna e griglia di mandata e ripresa in materiale ABS, bianca RAL 9003 o colore a scelta D.L. c) batteria a tre ranghi in controcorrente realizzata mediante tubazioni in rame e pacco alettato in alluminio d) kit valvole on/off - 3 vie e) bacinella raccolta e scarico condensa f) elettroventilatore silenzioso a basso consumo elettrico (19 W) , con motore elettrico assincrono tipo monofase a sei velocità, di cui tre collegate, montato su supporti elastici, condensatore permanentemente inserito e protezione termica interna a riarmo automatico, grado di protezione IP 20, classe B g) gruppo elettronico di comandi che comanda: l'interuttore on/of, la velocità del ventilatore, la temperatura ambiente ed il cambio stagionale, incorporato o a satellite, da installare a parete secondo le indicazioni della D.L. h) scheda elettronica di rete di potenza per il controllo del funzionamento del motore alimentata a 220Volts. i) filtro rigenerabile in polipropilene a nido d'ape, facilmente asportabile per la manutenzione e la relativa sostituzione Nel caso di più ventilconvettori installati nel medesimo ambiente, il termostato elettronico di comando con funzione estate-inverno sarà unico per tutti i ventilconvettori, installato a parete nella medesima stanza secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo ventilconvettore nell'ambito del gruppo elettronico di comandi. Il livello di pressione sonora del ventilconvettore non dovrà superare i 23 DB(A). Tipo di alimentazione richiesto 220-230 V , 50-60 Hz. Nel prezzo sono compresi il fissaggio a muro, gli allacciamenti relativi alle linee idriche di alimentazione del fluido vettore, gli allacciamenti e le linee relative allo scarico condensa, gli allacciamenti relativi alle linee e linee elettriche e compensati gli oneri per ogni accessorio e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Della portata d'aria massima, e rispettivamente della potenza frigorifera e termica di:		
R.04.060.06.a	Q = 175 mc/h - Pf = 860 W - Pt = 1150 W	cad.	722,00
R.04.060.06.b	Q = 220 mc/h - Pf = 1250 W - Pt = 1590 W	cad.	745,00
R.04.060.06.c	Q = 270 mc/h - Pf = 1780 W - Pt = 2150 W	cad.	755,00
R.04.060.06.d	Q = 335 mc/h - Pf = 2140 W - Pt = 2610 W	cad.	745,00
R.04.060.06.e	Q = 495 mc/h - Pf = 2940 W - Pt = 3590 W	cad.	785,00
R.04.060.06.f	Q = 590 mc/h - Pf = 3370 W - Pt = 4130 W	cad.	838,00
R.04.060.06.g	Q = 735 mc/h - Pf = 4290 W - Pt = 5129 W	cad.	866,00
R.04.060.06.h	Q = 1020 mc/h - Pf = 5190 W - Pt = 6740 W	cad.	906,00
R.04.060.08	<b>PRESA ARIA ESTERNA PER VENTILCONVETTORE</b> Fornitura e posa in opera di presa aria esterna per ventilconvettore, comprese griglia esterna, serranda, telaio, controlltelaio, opere murarie per la formazione del foro, ponteggio eventuale ed ogni accessorio vario occorrente per dare l'opera finita, completa e pulita.  Per ventilconvettore sino a:		
R.04.060.08.a	800 mc/h	cad.	190,88
R.04.060.08.b	1.500 mc/h	cad.	224,40
R.04.060.12	<b>VENTILCONVETTORE TANGENZIALE CON INVERTER</b>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore tangenziale con inverter per funzionamento estivo e invernale, a flusso verticale o orizzontale, principalmente costituito da:</p> <p>a) telaio in lamiera zincata con relativo materassino per isolamento termoacustico</p> <p>b) mantellatura esterna e griglia di mandata e ripresa in materiale ABS, bianca RAL 9003 o colore a scelta della D.L.</p> <p>c) batteria a tre ranghi in controcorrente realizzata mediante tubazioni in rame e pacco alettato in alluminio</p> <p>d) kit valvole on/off - 3 vie</p> <p>e) bacinella raccolta e scarico condensa</p> <p>f) elettroventilatore silenzioso a basso consumo elettrico, (8 Watt) con motore elettrico tipo brushless senza spazzole a magneti permanenti del tipo trifase, controllato con corrente ricostruita secondo onda sinusoidale BLAC e sensorless, senza sensori con portata variata mediante un segnale 1-10 V generato da comandi di regolazione e controllo interni o a parete inclusi nel prezzo o da sistema di regolazione indipendente.(pagato a parte)</p> <p>g) gruppo elettronico di comandi che comanda: l'interuttore on/of, la velocità del ventilatore, la temperatura ambiente ed il cambio stagionale, incorporato o a satellite, da installare a parete secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>h) scheda elettronica di rete di potenza e scheda inverter per il controllo del funzionamento del motore alimentata a 220 V con sistema switching che provvede alla generazione di una alimentazione di tipo trifase modulata in frequenza a forma d' onda.</p> <p>h) filtro rigenerabile in polipropilene a nido d' ape, facilmente asportabile per la manutenzione e la relativa sostituzione</p> <p>Nel caso di più ventilconvettori installati nel medesimo ambiente, il termostato elettronico di comando con funzione estate-inverno sarà unico per tutti i ventilconvettori, installato a parete nella medesima stanza secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo ventilconvettore nell'ambito del gruppo elettronico di comandi.</p> <p>Il livello di pressione sonora del ventilconvettore non dovrà superare i 23 dB(A)</p> <p>Tipo di alimentazione richiesto 220-230 V , 50-60 Hz.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i fissaggi a muro, gli allacciamenti relativi alle linee idriche di alimentazione del fluido vettore, gli allacciamenti e le linee realtive allo scarico condensa e gli allacciamenti relativi alle linee elettriche e compensati gli oneri per ogni accessorio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della portata d'aria massima, e rispettivamente della potenza frigorifera e termica di:</p> <p>.....</p>		
R.04.060.12.a	Q = 165 mc/h - Pf = 760 W - Pt = 1100 W	cad.	745,00
R.04.060.12.b	Q = 215 mc/h - Pf = 1110 W - Pt = 1520 W	cad.	759,00
R.04.060.12.c	Q = 325 mc/h - Pf = 1880 W - Pt = 2450 W	cad.	840,00
R.04.060.12.d	Q = 460 mc/h - Pf = 2620 W - Pt = 3450 W	cad.	921,00
R.04.060.12.e	Q = 630 mc/h - Pf = 3570 W - Pt = 4570 W	cad.	1.020,00
R.04.060.14	<p><b>FILTRO ELETTRONICO PER VENTILCONVETTORE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di filtro elettronico per ventilconvettore tangenziale per funzionamento estivo e invernale, a flusso verticale o orizzontale, classificato in classe D secondo UNI 11254 con prestazioni analoghe alle prestazioni iniziali di un filtro meccanico classificato in classe f9 secondo norma UNI EN 779.</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli allacciamenti relativi alle linee idriche di alimentazione e compensati gli oneri per ogni accessorio vario e quanto altro necessario per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>		730,00
R.04.060.16	<p><b>COMANDO REMOTO PER VENTILCONVETTORI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di centralina comando elettronico a parete per comando remoto di gruppi o piu' gruppi di ventilconvettori (max 20) tipo wireless con protocollo di comunicazione Modbus RTU- RS 485 , per il controllo principalmente della :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accensione e spegnimento apparecchi</li> <li>- selezione estate inverno</li> <li>- impostazione temperatura</li> <li>- selezione velocità ventilatore</li> <li>- funzione timer</li> </ul> <p>il tutto, tramite apposite unità di controllo e regolazione, secondo logica master slave - schede di potenza - già installate sui ventilconvettori.</p> <p>Nel prezzo sono compresi, il fissaggio a muro con accessori gli allacciamenti relativi alle linee di</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.060.18	<p>alimentazione, la programmazione e l' attivazione del software, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e compensati gli oneri per quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p>SENSORE DI TEMPERATURA PER COMANDO REMOTO PER VENTILCONVETTORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di sensore di temperatura per centralina comando elettronico a parete per comando remoto di gruppi o piu' gruppi di ventilconvettori tipo wireless con protocollo di comunicazione Modbus RTU- RS 485 , .</p> <p>Nel prezzo sono compresi, il fissaggio a muro con accessori , la programmazione e l' attivazione del software, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e compensati gli oneri per quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>		263,00
R.04.060.20	<p>VENTILCONVETTORE A INCASSO A SOFFITTO CON INVERTER</p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore pensile a cassetta con inverter per funzionamento estivo e invernale, da installare nei moduli standard 600 x 600 mm dei controsoffitti , con manutenzione del ventilconvettore senza smontaggio di alcun elemento del controsoffitto, composto principalmente da :</p> <p>a) Struttura interna portante in lamiera di acciaio zincata completamente isolata termicamente ed acusticamente con materassino di polietilene di classe di reazione al fuoco B2 secondo Norme DIN 4102.</p> <p>b) Batteria di scambio termico in tubi di rame con diametro esterno 9,53 mm ed alette in alluminio.</p> <p>c) Gruppo di ripresa e diffusione dell' aria mandante con griglia di ripresa, cornice ed alette di diffusione orientabili su ognuno dei quattro lati in materiale sintetico di colore bianco (RAL 9003)</p> <p>d) Ventilatore radiale a singola aspirazione, particolarmente silenzioso, con cuscinetti autolubrificanti.</p> <p>e) Motore elettronico sincrono tipo brushless a magneti permanenti con possibilità di variare al portata d' aria in maniera continua , mediante segnale 1-10 V, alimentazione monofase 230-240 Volts/ 50-60 hz classe 1 di isolamento, collegato alla morsettiera esterna, progettato per 40.000 di funzionamento senza interventi di manutenzione ordinaria.</p> <p>f) Bacinella di raccolta condensa in materiale sintetico, con passaggi aria performanti opportunamente sagomati per ottimizzare il passaggio dell' aria. Classe di reazione al fuoco B2 secondo DIN 4102.</p> <p>g) Filtro sintetico rigenerabile lavabile, facilmente accessibile.</p> <p>h) Pompa evacuazione condensa con controllo di livello a due stadi, integrata e cablata alla morsettiera dell' utità con prevalenza pari a 650 mm c.a. completa di controllo di allarme.</p> <p>i) Gruppo valvola a tre vie con bay-pass di tipo on-off con attuatore termoelettrico.</p> <p>l) Comando digitale di controllo e regolazione da fissare a parete, modulo di potenza da installare sul apparecchio, per consentire di controllare con un unico comando termostatico sino a 10 apparecchi ventilconvettori contemporaneamente, commutatore del ciclo stagionale tramite segnale elettrico remoto di fase (centralizzato), termostatazione (on-off) del ventilatore e della valvola e sonda di minima temperatura di mandata acqua invernale completo di linee elettriche e collegamenti elettrici a Norma.</p> <p>m) Raccordo per immissione condotto aria primaria al ventilconvettore a cassetta costituito da un raccordo quadro 110 x 55 mm a circolare di diam 100 mm.</p> <p>n) Valvola serranda diam 100 mm - normalmente chiusa - completa di comando motorizzato -, da installare sulla tubazione di alimentazione dell' aria primaria del ventilconvettore collegata e comandata direttamente dal mobiletto.</p> <p>La rumorosità del ventilconvettore installato e funzionante alla potenza massima, dovrà risultare inferiore a 38 dB(A) misurati a 1 m di distanza.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i fissaggi a muro, gli allacciamenti relativi alle linee idriche di alimentazione del fluido vettore, gli allacciamenti e le linee reattive allo scarico condensa e gli allacciamenti relativi alle linee elettriche e compensati gli oneri per ogni accessorio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata in opera Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Della portata d'aria massima, e rispettivamente della potenza frigorifera e termica di:</p> <p>.....</p>		142,00
R.04.060.20.a	<p>Q = 420 mc/h - Pf = 1630 W - Pt = 2120 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.162,00
R.04.060.20.b	<p>Q = 420 mc/h - Pf = 2340 W - Pt = 2900 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.368,00
R.04.060.20.c	<p>Q = 500 mc/h - Pf = 3340 W - Pt = 3930 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.472,00
R.04.060.20.d	<p>Q = 610 mc/h - Pf = 4630 W - Pt = 3880 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.583,00
R.04.060.20.e	<p>Q = 820 mc/h - Pf = 4910 W - Pt = 6030 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.802,00
R.04.060.20.f	<p>Q = 970 mc/h - Pf = 6780 W - Pt = 7340 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.896,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.060.22	<p>VENTILCONVETTORE AD ALTA PREVALENZA CANALIZZABILE CON INVERTER</p> <p>Fornitura e posa in opera di ventilconvettore pensile ad incasso a flusso orizzontale, per il funzionamento estivo e invernale, ad alta prevalenza canalizzabile a portata variabile, con motore elettronico con inverter, principalmente costituito da:</p> <p>a) telaio in lamiera zincata con relativo materassino per isolamento termoacustico</p> <p>b) plenum di mandara completo di accessori</p> <p>c) batteria a tre ranghi in controcorrente realizzata mediante tubazioni in rame e pacco alettato in alluminio</p> <p>d) kit valvole on/off - 3 vie</p> <p>e) bacinella raccolta e scarico condensa</p> <p>f) elettroventilatore silenzioso a elevata efficienza a basso numero di giri a basso assorbimento elettrico, (max 50 wat) senza alcun fenomeno di risonanza a nessuna frequenza con motore elettrico tipo brushless senza spazzole a magneti permanenti del tipo trifase, controllato con corrente ricostruita secondo onda sinusoidale BLAC e sensorless, senza sensori con portata variata mediante un segnale 1-10 V generato da comandi di regolazione e controllo a parete inclusi nel prezzo o da sistema di regolazione indipendente.(pagato a parte)</p> <p>g) gruppo elettronico di comandi che comanda: l'interruttore on/of, la velocità del ventilatore, la temperatura ambiente ed il cambio stagionale, a satellite, da installare a parete secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>h) scheda elettronica di rete di potenza e scheda inverter per il controllo del funzionamento del motore alimentata a 230 V con sistema switching che provvede alla generazione di una alimentazione di tipo trifase modulata in frequenza a forma d' onda.</p> <p>h) filtro rigenerabile in polipropilene a nido d' ape, facilmente asportabile per la manutenzione e la relativa sostituzione</p> <p>Nel caso di più ventilconvettori installati nel medesimo ambiente, il termostato elettronico di comando con funzione estate-inverno sarà unico per tutti i ventilconvettori, installato a parete nella medesima stanza secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo ventilconvettore nell'ambito del gruppo elettronico di comandi.</p> <p>Il livello di pressione sonora del ventilconvettore non dovrà superare i 53 dB(A)</p> <p>Tipo di alimentazione richiesto 230-240 V , 50-60 Hz.</p> <p>Nel prezzo sono compresi i fissaggi a muro, gli allacciamenti relativi alle linee idriche di alimentazione del fluido vettore, gli allacciamenti e le linee reattive allo scarico condensa e gli allacciamenti relativi alle linee elettriche e compensati gli oneri per ogni accessorio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata completa in opera.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della portata d'aria massima, e rispettivamente della potenza frigorifera e termica di:</p>		
R.04.060.22.a	Q = 280 mc/h - Pf = 1760 W - Pt = 2180 W	cad.	886,00
R.04.060.22.b	Q = 485 mc/h - Pf = 2980 W - Pt = 3460 W	cad.	968,00
R.04.060.22.c	Q = 820 mc/h - Pf = 4640 W - Pt = 5940 W	cad.	1.060,00
R.04.060.24	<p>AEREO-DESTRATIFICATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di aereo-destratificatore pensile flusso verticale , per il funzionamento estivo e invernale, con motore elettronico, principalmente costituito da:</p> <p>a) telaio in lamiera zincata con relativa cassa smontabile con alette</p> <p>b) elettroventilatore elicoidale trifase V 40073 a 4 o 6 poli</p> <p>c) termostato autoavviante di regolazione</p> <p>d) teleruttore trifase V400/3 con telesalvatore incorporato</p> <p>Nel caso di più apparecchi installati nel medesimo ambiente, il termostato di comando sarà unico per tutti i apparecchi installati a parete nella medesima stanza secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo apparecchio.</p> <p>Il livello sonoro a 4 mt non dovrà superare i 56 dB(A)</p> <p>Tipo di alimentazione richiesto 230-240 V , 50-60 Hz.</p> <p>Velocità di rotazione 900 giri/min.</p> <p>Nel prezzo sono compresi tutti i fissaggi , le catene di sospensione a muro, gli allacciamenti relativi e le linee elettriche e compensati gli oneri per ogni accessorio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa funzionante e collaudata completa in opera.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della portata d'aria rispettivamente di:</p>		
R.04.060.24.a	Q = 2500 mc/h -	cad.	514,00
R.04.060.24.b	Q = 4000 mc/h	cad.	542,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.060.24.c	Q = 5200 mc/h	cad.	586,00
R.04.070	AEROTERMI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO - CLIMATIZ.		
R.04.070.05	<p>AEROTERMO</p> <p>Fornitura e posa in opera di aerotermo pensile, a proiezione orizzontale o verticale, omologato, costituito da batteria ad 1 o più ranghi a pacco con tubi di rame ed alette di alluminio, cassone in robusta lamiera di acciaio verniciato e munito di alette frontali regolabili e gruppo ventilatore, pressione massima 14 bar (acqua), temperatura massima 160 °C.</p> <p>Motore mono/trifase a due velocità e ventilatore con pale di alluminio, grado di protezione IP 44, classe di isolamento E.</p> <p>Completo di linea elettrica a partire dal quadro più vicino, teleruttori, termosonda per il comando automatico, valvole di intercettazione, sfiati, staffe di fissaggio, opere murarie e quant'altro necessario per dare l'opera completata in ogni sua parte e funzionante, a Norma.</p> <p>Con motore elettrico a 4 poli.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità di:</p>	cad.	312,46
R.04.070.05.a	fino a 5.800 W		
R.04.070.05.b	fino a 11.600 W	cad.	340,86
R.04.070.05.c	fino a 17.400 W	cad.	380,63
R.04.070.05.d	fino a 23.200 W	cad.	426,07
R.04.070.05.e	fino a 29.000 W	cad.	454,49
R.04.070.05.f	fino a 34.900 W	cad.	482,89
R.04.070.05.g	fino a 46.500 W	cad.	568,11
R.04.070.05.h	fino a 58.150 W	cad.	653,32
R.04.070.05.i	fino a 81.400 W	cad.	852,16
R.04.070.05.l	fino a 116.000 W	cad.	1.051,00
R.04.070.10	<p>DIFFUSORE PER AEROTERMO</p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore metallico Cone Jet, per realizzare diverse altezze di zone di influenza dell'aeroterma.</p> <p>Il tutto completo per consegnare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>Del diametro di:</p>	cad.	88,06
R.04.070.10.a	885 mm.		
R.04.070.12	<p>AEROCONDIZIONATORE CIRCOLARE A SOFFITTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di aereocondizionatore circolare a flusso verticale per climatizzazione invernale/estiva, conforme regolamento UE n°327/2011 sospeso a soffitto adatto per ambienti a grande altezza, composto principalmente da:</p> <p>a) cassa portante in lamiera di acciaio verniciata a polvere con resine eposissipoliestere essicata a forno</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.070.12.a	<p>a 180 c° in colore grigio chiaro RAL 9002</p> <p>b) ampia batteria di scambio termico circolare con tubi in rame ed alette in alluminio</p> <p>c) ventola elicoidale d' alluminio ad alto rendimento equilibrata dinamicamente e staticamente, particolarmente silenziosa</p> <p>d) motore elettrico trifase 400 V IP 44 di tipo chiuso autoventilato ancorato alla cassa per mezzo di supporti antivibranti e protetto dall' irraggiamento della batteria termica da un cono in lamiera, con doppia velocità con doppio avvolgimento a 6-8 poli (900-700 giri/min)</p> <p>e) gruppo elettronico di comandi a muro</p> <p>Nel caso di più apparecchi installati nel medesimo ambiente, il termostato elettronico di comando con funzione estate-inverno sarà unico per tutti gli apparecchi installati nel medesimo ambiente secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo apparecchio nell'ambito del gruppo elettronico di comandi.</p> <p>Completo di linee di adduzione coibentate a Norma e allacciamenti per il fluido vettore, linea e allacciamenti per scarico condensa, linee e allacciamenti elettrici a partire dal quadro più vicino, valvole di intercettazione, sfiati, staffe di fissaggio, opere murarie e quant'altro necessario, anche se non specificatamente indicato ,per dare l'opera completata in ogni sua parte e funzionante, a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità di:</p> <p>.....</p> <p>Q = 2000 mc/h Pf = 2700 W Pt = 15200 W</p> <p>.....</p>	cad.	892,00
R.04.070.12.b	<p>.....</p> <p>Q = 2400 mc/h Pf = 3400 W Pt = 17600 W</p> <p>.....</p>	cad.	975,00
R.04.070.12.c	<p>.....</p> <p>Q = 3700 mc/h Pf = 5300 W Pt = 26100 W</p> <p>.....</p>	cad.	1.176,00
R.04.070.14	<p><b>AEROCONDIZIONATORE A PARETE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di aereocondizionatore a parete a flusso orizzontale per climatizzazione invernale/estiva, sospeso a muro adatto per ambienti a grande volumetria, composto principalmente da:</p> <p>a) cassa portante in lamiera di acciaio verniciata a polvere in colore grigio chiaro RAL 9002 costruita in parti assemblata con viti autofilettanti per una rapida manutenzione</p> <p>b) ventola elicoidale d' alluminio ad alto rendimento equilibrata dinamicamente e staticamente, particolarmente silenziosa</p> <p>c) motore elettrico trifase a 4-6 poli monotensione 400 V con costruzione di tipo chiuso, protezione IP 55 , isolamento di classe B, dotato di protezione termica (klixon) che interviene in caso di surriscaldamento . velocità di rotazione riducibile (1350-900 giri/min) passando dall' alimentazione a triangolo a quella a stella.</p> <p>d) ampia batteria di scambio termico circolare con tubi in rame ed alette in alluminio.</p> <p>e) bacinella raccogli condensa in lamiera zincata e isolata con materassino in polietilene classe M1.</p> <p>f) gruppo elettronico di comandi a muro</p> <p>Nel caso di più apparecchi installati nel medesimo ambiente, il termostato elettronico di comando con funzione estate-inverno sarà unico per tutti gli apparecchi installati nel medesimo ambiente secondo le indicazioni della D.L. Le restanti regolazioni, saranno mantenute su ogni singolo apparecchio nell'ambito del gruppo elettronico di comandi.</p> <p>Completo di linee di adduzione coibentate a Norma e allacciamenti per il fluido vettore, linea e allacciamenti per scarico condensa, linee e allacciamenti elettrici a partire dal quadro più vicino, valvole di intercettazione, sfiati, staffe di fissaggio, opere murarie e quant'altro necessario, anche se non specificatamente indicato ,per dare l'opera completata in ogni sua parte e funzionante, a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità di:</p> <p>.....</p>		
R.04.070.14.a	<p>.....</p> <p>Q = 1500 mc/h - Pf = 5300 W - Pt = 6600 W</p> <p>.....</p>	cad.	689,00
R.04.070.14.b	<p>.....</p> <p>Q = 2500 mc/h - Pf = 9100 W - Pt = 11000 W</p> <p>.....</p>	cad.	724,00
R.04.070.14.c	<p>.....</p> <p>Q = 3600 mc/h - Pf = 13800 W - Pt = 16600 W</p> <p>.....</p>	cad.	872,00
R.04.080	<p><b>POMPE</b></p> <p>.....</p>		
R.04.080.05	<p><b>POMPA DI CIRCOLAZIONE A TRE VELOCITA'</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione per acqua calda da - 10 a + 110 C a rotore immerso , IP 42 , incamiciato in acciaio speciale anticorrosione, con avvolgimento in bagno di resina, anticondensa, che mantiene ai minimi livelli la temperatura di esercizio inibendo la precipitazione di calcare, autoprotetta da sovracorrenti e surriscaldamento, con tre velocità commutabili manualmente.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Corpo pompa in ghisa GG-20 PN 10, girante in Noryl in fibra di vetro con canale " aspirante " ricavato nel mozzo per allontanare dal vano motore e convogliare nel circuito le impurità, bussore in ceramica, albero motore in ceramica cavo, per facilitare lo spurgo dell' aria e la lubrificazione della bussola posteriore e con dispositivo antiriflusso che evita la furioscita dell' acqua in caso di rimozione del tappo per il controllo. Compresi raccordi in tre pezzi, controflange bulloni guarnizioni accessori e allacciamenti idrici e elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l' opera completa funzionante collaudata a Norma.</p> <p>Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della portata e prevalenza di:</p> <p>.....</p>		
R.04.080.05.a	2.6 mc/h - 2.4 m - monofase 220 V	cad.	165,55
R.04.080.05.b	3.4 mc/h - 4.0 m - monofase 220 V	cad.	177,82
R.04.080.05.c	4.2 mc/h - 5.8 m - monofase 220 V	cad.	215,58
R.04.080.05.e	12.00 mc/h - 3.9 m - trifase 400 V - flangiata	cad.	555,03
R.04.080.05.f	26.00 mc/h - 7,6 m - trifase 400 V - flangiata	cad.	805,15
R.04.080.05.g	30.00 mc/h - 10,2 m - trifase 400 V - flangiata	cad.	919,50
R.04.080.15	<p>ELETTROPOMPA CENTRIFUGA</p> <p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga ad asse verticale, ad uno o più stadi, con corpo in ghisa, albero in acciaio, giranti in acciaio o bronzo, accoppiato diretto al motore elettrico a due poli, comprese controflange, bulloni, guarnizioni, allacciamenti elettrici, apparecchiature di comando, controllo e protezione.</p> <p>Alimentazione elettrica monofase/trifase in classe di protezione/isolamento IP 44/E.</p> <p>Compresi accessori e allacciamenti idrici e elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato per dare l' opera completa funzionante collaudata a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Avente una portata e potenza di:</p> <p>.....</p>		
R.04.080.15.a	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 0.50 CV	cad.	582,87
R.04.080.15.b	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 0.75 CV	cad.	585,72
R.04.080.15.c	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 1.00 CV	cad.	748,19
R.04.080.15.d	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 1.50 CV	cad.	871,46
R.04.080.15.e	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 2.00 CV	cad.	1.001,56
R.04.080.15.f	Q = fino a 3 mc/h - P = fino a 3.00 CV	cad.	1.085,65
R.04.080.15.g	Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 0.50 CV	cad.	615,82
R.04.080.15.h	Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 0.75 CV	cad.	660,13
R.04.080.15.i	Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 1.00 CV		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.080.15.l	..... Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 1.50 CV	cad.	766,94
R.04.080.15.m	..... Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 2.00 CV	cad.	922,03
R.04.080.15.n	..... Q = fino a 6 mc/h - P = fino a 3.00 CV	cad.	1.052,69
R.04.080.15.o	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 0.50 CV	cad.	1.165,18
R.04.080.15.p	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 1.00 CV	cad.	760,12
R.04.080.15.q	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 1.50 CV	cad.	920,33
R.04.080.15.r	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 2.00 CV	cad.	1.052,13
R.04.080.15.s	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 3.00 CV	cad.	1.141,32
R.04.080.15.t	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 4.00 CV	cad.	1.249,83
R.04.080.15.u	..... Q = fino a 12 mc/h - P = fino a 5.50 CV	cad.	1.514,56
R.04.080.15.v	..... Q = fino a 37 mc/h - P = fino a 2.00 CV	cad.	1.883,26
R.04.080.15.z	..... Q = fino a 37 mc/h - P = fino a 4.00 CV	cad.	1.467,41
R.04.080.20	<p>ELETTROPOMPA VELOCITA' VARIABILE PER IMPIANTI DI RISC. E CONDIZIONAMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione per fluido vettore per climatizzazione invernale/estiva a velocità variabile, flangiata, con dispositivo elettronico che permette una regolazione a pressione costante, una regolazione di pressione proporzionale (di conseguenza una portata costante), il funzionamento a curva costante e a pressione differenziale costante in funzione della temperatura del liquido pompato. Comandi tramite dispositivo IGBT in tecnologia NPT di ultima generazione, per una migliore efficienza robustezza e risparmio energetico.</p> <p>Caratteristiche specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modulazione PWM sinusoidale,</li> <li>- alta frequenza di portante per eliminare ogni rumore di banda audio</li> <li>- processore dedicato DSP a 32 bit</li> <li>- algoritmo ottimizzato</li> </ul> <p>Interfaccia utente posta su pannello comandi con tre tasti di navigazione e menu' in cascata.</p> <p>Caratteristiche pompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) monoblocco formato da parte idraulica in ghisa e motore elettrico asincrono a rotore bagnato, cassa motore in alluminio, corpo pompa a spirale ad elevato rendimento idraulico, bocche di aspirazione e mandata in linea, flangiate e provviste di raccordi filettati per l' alloggiamento delle prese di pressione e temperatura ,</li> <li>b) girante in tecnopolimero,</li> <li>c) albero motore in acciaio inossidabile temperato, montato su bronzine di grafite, lubrificate dallo stesso liquido pompato, camicia di protezione del rotore e camicia dello statore in acciaio inossidabile.</li> <li>d) anello reggispira in ceramica e tappo di sfianto in ottone,</li> <li>e) anelli di tenuta in etilene propilene</li> <li>f) motore asincrono a due poli.</li> </ul> <p>Grado di protezione circolatore IP 44 classe di isolamento H.</p> <p>Tensione monofase 230 V 50/60 hz</p> <p>Conformità a standard europeo: EN 61800-3, EN 60335-1, EN 60335-2-51</p> <p>campo di funzionamento: da c.c.a. 5 a 64 mc/h</p> <p>campo di temperatura liquido : da -10 C a + 120 °C°</p> <p>massima pressione di esercizio : 10 bar</p> <p>Compresi, allacciamenti e linee elettriche, accessori e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa funzionante e collaudata a Norma.</p>	cad.	1.719,65

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Per portata, prevalenza e ass.el. max:		
R.04.080.20.a	Q = fino a 12 mc/h - H = fino a 7 m c.a. . W = fino 350	cad.	936,00
R.04.080.20.b	Q = fino a 12 mc/h - H = fino a 11 m c.a. W = fino 530	cad.	1.012,00
R.04.080.20.c	Q = fino a 24 mc/h - H = fino a 8 m c.a. W = fino 610	cad.	1.136,00
R.04.080.20.d	Q = fino a 28 mc/h - H = fino a 11 m c.a. W = fino 900	cad.	1.380,00
R.04.080.20.e	Q = fino a 36 mc/h - H = fino a 7 m c.a. W = fino 1695	cad.	1.394,00
R.04.080.20.f	Q = fino a 36 mc/h - H = fino a 18 m c.a. W = fino 750	cad.	1.456,00
R.04.080.20.g	Q = fino a 40 mc/h - H = fino a 11 m c.a. W = fino 1770	cad.	1.586,00
R.04.080.20.h	Q = fino a 60 mc/h - H = fino a 12 m c.a. W = fino 1790	cad.	2.125,00
R.04.080.22	<p><b>ELETTROPOMPA GEMELLARE A VELOCITA' VARIABILE PER IMPIANTI DI RISC. E CONDIZIONAMENTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa di circolazione per fluido vettore di tipo gemellare per climatizzazione invernale/estiva a velocità variabile, flangiata, con dispositivo elettronico che permette una regolazione a pressione costante, una regolazione di pressione proporzionale (di conseguenza una portata costante), il funzionamento a curva costante e a pressione differenziale costante in funzione della temperatura del liquido pompato. Comandi tramite dispositivo IGBT in tecnologia NPT di ultima generazione, per una migliore efficienza robustezza e risparmio energetico.</p> <p>Caratteristiche specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modulazione PWM sinusoidale,</li> <li>- alta frequenza di portante per eliminare ogni rumore di banda audio</li> <li>- processore dedicato DSP a 32 bit</li> <li>- algoritmo ottimizzato</li> </ul> <p>Interfaccia utente posta su pannello comandi con tre tasti di navigazione e menu' in cascata.</p> <p>Caratteristiche pompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) monoblocco formato da parte idraulica in ghisa e motore elettrico asincrono a rotore bagnato, cassa motore in alluminio, corpo pompa a spirale ad elevato rendimento idraulico, bocche di aspirazione e mandata in linea, flangiate e provviste di raccordi filettati per l' alloggiamento delle prese di pressione e temperatura ,</li> <li>b) girante in tecnopolimero,</li> <li>c) albero motore in acciaio inossidabile temperato, montato su bronzine di grafite, lubrificate dallo stesso liquido pompato, camicia di protezione del rotore e camicia dello statore in acciaio inossidabile.</li> <li>d) anello reggispinta in ceramica e tappo di sfianto in ottone,</li> <li>e) anelli di tenuta in etilene propilene</li> <li>f) motore asincrono a due poli.</li> <li>g) valvola automatica di tipo clapet incorporata nella bocca di mandata per evitare il ricircolo dell' acqua nell' unità di riposo.</li> </ul> <p>Grado di protezione circolatore IP 44 classe di isolamento H.</p> <p>Tensione monofase 230 V 50/60 hz</p> <p>Conformità a standard europeo: EN 61800-3, EN 60335-1, EN 60335-2-51</p> <p>campo di funzionamento: da c.c.a. 5 a 64 mc/h</p> <p>campo di temperatura liquido : da -10 C a + 120 °C°</p> <p>massima pressione di esercizio : 10 bar</p> <p>Compresi, allaccamenti e linee elettriche, accessori e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa funzionante e collaudata a Norma.</p> <p>Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>		
	Per portata, prevalenza e ass.el. max:		
R.04.080.22.a	Q = fino a 7 mc/h - H = fino a 20 m c.a. W = fino 350	cad.	1.866,00
R.04.080.22.b	Q = fino a 11 mc/h - H = fino a 22 m c.a. W = fino 530		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.080.22.c	Q = fino a 36 mc/h - H = fino a 8 m c.a. W = fino 610	cad.	2.012,00
R.04.080.22.d	Q = fino a 40 mc/h - H = fino a 11 m c.a. W = fino 900	cad.	2.346,00
R.04.080.22.e	Q = fino a 48 mc/h - H = fino a 7 m c.a. W = fino 1695	cad.	2.866,00
R.04.080.22.f	Q = fino a 48 mc/h - H = fino a 18 m c.a. W = fino 750	cad.	2.868,00
R.04.080.22.g	Q = fino a 56 mc/h - H = fino a 11 m c.a. W = fino 1770	cad.	2.972,00
R.04.080.22.h	Q = fino a 100 mc/h - H = fino a 12 m c.a. W = fino 1790	cad.	3.238,00
R.04.090	CALDAIE MURALI A GAS PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		3.804,00
R.04.090.05	<p>CALDAIA MURALE A GAS A CAMERA APERTA /STAGNA con ACS</p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas di primaria marca con camera di combustione aperta a tiraggio naturale e accensione elettronica. Conforme direttive 90/396/CEE (gas) 92/42 CEE (rendimenti) 89/336 CEE (compatibilità elettromagnetica) 73/23 CEE (bassa tensione) e norme UNI CEI composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello in lamiera verniciata con quadro comandi.</li> <li>- bruciatore atmosferico in acciaio inossidabile a premiscelazione parziale e scambiatore in rame</li> <li>- pompa di circolazione a basso consumo</li> <li>- regolazione completa tramite quadro comandi integrato accoppiabile a cronotermostato</li> <li>- modulazione di potenza continua da 42 % a 100%</li> <li>- rendimento termico utile (al 100%) : 93%</li> <li>- cronotermostato tipo Buderus</li> <li>- kit completo per scarico fumi con raccordi e tubi camino, per uno sviluppo complessivo sino a 20 mt.</li> <li>- produzione ACS tramite scambiatore a piastre ad alta efficienza con caldaia in versione a camera stagna.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, i collegamenti linee gas, idrici, elettrici e del camino e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenza Nominale pari a:</p>		
R.04.090.05.a	24 kW senza ACS	cad.	1.940,00
R.04.090.05.b	24 kW tipo stagno con ACS	cad.	2.160,00
R.04.090.10	<p>CALDAIA MURALE A GAS A BASSA EMISSIONE DI NOX A CAMERA STAGNA</p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas di primaria marca con camera di combustione stagna a gas e accensione elettronica a bassa emissione di NOX. Conforme direttive 90/396/CEE (gas) 92/42 CEE (rendimenti) 89/336 CEE (compatibilità elettromagnetica) 73/23 CEE (bassa tensione) e norme UNI CEI composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello in lamiera verniciata con quadro comandi.</li> <li>- scambiatore primario ad alta efficienza in rame</li> <li>- bruciatore refrigerato ad acqua, ad alta premiscelazione a bassa emissione di NOx.</li> <li>- pompa di circolazione a basso consumo</li> <li>- regolazione completa tipo Loganamatic EMS con tutti gli accessori</li> <li>- modulazione di potenza continua da 45 % a 100%</li> <li>- rendimento medio stagionale sino a 93%</li> <li>- cronotermostato tipo Buderus</li> <li>- kit concentrico completo per scarico fumi DN 60/100 con raccordi e tubi camino, per uno sviluppo complessivo sino a 20 mt</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, i collegamenti e linee gas, idrici, elettrici e del camino e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.090.10.a	Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Della potenza Nominale pari a: ..... 24 kW senza ACS .....	cad.	3.090,00
R.04.090.10.b	28 kW senza ACS .....	cad.	3.210,00
R.04.090.25	<b>CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas a condensazione di primaria marca ad alto rendimento a camera stagna, con Certificazione Energetica quattro stelle secondo EN 42/92, confort sanitario a tre stelle secondo EN 13203 composta principalmente da: - mantello in lamiera verniciata con quadro comandi. - scambiatore di calore a condensazione, in lega di alluminio silicio, anticorrosione ad elevata superficie di scambio - bruciatore inox multifiamma a premiscelazione ad accensione elettronica, - modulazione di potenza continua in esercizio di riscaldamento da: 20 a 100 % (14 kW) a 25 al 100%. (24kW) - regolazione tramite modulo tipo BC25 interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamic - rendimento medio stagionale sino al 109% - pompa di circolazione modulante in funzione della potenza termica erogata - cronotermostato ambiente - scarico in plastica concentrico diam 70-120 mm per scarico gas combusti/ingresso aria comburente completo di raccordi e accessori per uno sviluppo complessivo sino a 20 m. Possibilità di gestione della caldaia in abbinamento alle termoregolazioni, in funzione della temperatura ambiente e della temperatura esterna. Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, le linee e i collegamenti gas, idrici, elettrici e del camino, gli accessori e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita collaudata a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia. Modello e tipo a scelta della D.L nell'ambito degli standards commerciali in uso.  modulante della potenza max di : .....		
R.04.090.25.a	14 kW senza ACS .....	cad.	3.250,00
R.04.090.25.b	24 kW senza ACS .....	cad.	3.570,00
R.04.090.25.c	24/30 kW con ACS .....	cad.	4.170,00
R.04.090.28	<b>CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE CON ACCUMULO ESTERNO PER PRODUZIONE ACS</b> Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas a condensazione di primaria marca ad alto rendimento a camera stagna, con Certificazione Energetica quattro stelle secondo EN 42/92, confort sanitario a tre stelle secondo EN 13203 composta principalmente da: - mantello in lamiera verniciata con quadro comandi. - scambiatore di calore a condensazione, in lega di alluminio silicio, anticorrosione ad elevata superficie di scambio - bruciatore inox multifiamma a premiscelazione ad accensione elettronica, - modulazione di potenza continua in esercizio da: 25 al 100%. - regolazione tramite modulo tipo BC25 interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamic - rendimento medio stagionale sino al 109% - pompa di circolazione modulante in funzione della potenza termica erogata - cronotermostato ambiente - scarico in plastica concentrico diam 70-120 mm per scarico gas combusti/ingresso aria comburente completo di raccordi e accessori per uno sviluppo complessivo sino a 20 m. Possibilità di gestione della caldaia in abbinamento alle termoregolazioni, in funzione della temperatura ambiente e della temperatura esterna. Kit completo, per ACS composto da : n° 1 accumulatore sanitario a carica stratificata con accumulo termico inerziale, coibentato a Norma, direttamente collegabile a collettori solari con mantello in lamiera verniciata e relativi accessori n° 1 pompa di circolazione n° 1 regolazione completa interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamic N° 1 set completo collegamenti idraulici Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, a pavimento del serbatoio e tutte le linee e collegamenti gas, idrici, elettrici e del camino, e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita collaudata a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.090.28.a	<p>Conformità e Libretto caldaia. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>modulante con potenza max e capacità serbatoio ACS pari a :</p> <p>.....</p> <p>24 Kw serbatoio 75 litri</p> <p>.....</p>	cad.	8.240,00
R.04.090.28.b	<p>.....</p> <p>24 Kw serbatoio 400 litri</p> <p>.....</p>	cad.	10.830,00
R.04.090.30	<p><b>CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE CON KIT SOLARE PER PRODUZIONE ACS</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas a condensazione di primaria marca ad alto rendimento a camera stagna, con Certificazione Energetica quattro stelle secondo EN 42/92, confort sanitario a tre stelle secondo EN 13203 composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello in lamiera verniciata con quadro comandi.</li> <li>- scambiatore di calore a condensazione, in lega di alluminio silicio, anticorrosione ad elevata superficie di scambio</li> <li>- bruciatore inox multifiamma a premiscelazione ad accensione elettronica,</li> <li>- modulazione di potenza continua in esercizio da: 25 al 100%.</li> <li>- regolazione tramite modulo tipo BC25 interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamatic</li> <li>- rendimento medio stagionale sino al 109%</li> <li>- pompa di circolazione modulante in funzione della potenza termica erogata</li> <li>- cronotermostato ambiente</li> <li>- scarico in plastica concentrico diam 70-120 mm per scarico gas combusti/ingresso aria comburente completo di raccordi e accessori per uno sviluppo complessivo sino a 20 m.</li> </ul> <p>Possibilità di gestione della caldaia in abbinamento alle termoregolazioni, in funzione della temperatura ambiente e della temperatura esterna.</p> <p>Kit solare composto principalmente da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n°1 collettore solare piano a circolazione forzata per montaggio verticale o orizzontale con costruzione a tenuta ermetica, installabile sopra tetto in facciata o ad integrazione, con rendimento non inferiore al 85% e assorbitore a doppio meandro, con telaio in fibra di vetro e lastra di vetro ad alta trasparenza.</li> <li>n°1 accumulatore sanitario a carica stratificata da 210 litri con accumulo termico inerziale, dotato di stazione solare e modulo solare direttamente collegabile a collettori solari con mantello in lamiera verniciata e relativi accessori</li> <li>n° 1 pompa di circolazione</li> <li>n° 1 regolazione completa interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamatic</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, a pavimento del serbatoio, a tetto a incasso o in parete esterna del collettore solare con orientamento prevalentemente a sud , tutti i collegamenti con relative linee gas, idrici, elettrici e del camino, e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita collaudata a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>modulante con potenza max pari a :</p> <p>.....</p>		
R.04.090.30.a	<p>.....</p> <p>24 Kw</p> <p>.....</p>	cad.	11.800,00
R.04.090.35	<p><b>GRUPPO TERMICO MODULARE A CONDENSAZIONE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo termico modulare a gas metano per esterni, di primaria marca, composto da caldaia/e murale/i a condensazione ad alto rendimento secondo D.P.R. 412/93 allegato E - ed alla Normativa CE, con Certificazione Energetica quattro stelle secondo EN 42/92 conforme/i alla Norma EN/90/396, con riferimento alle Norme EN 483, EN 625 e EN 677 inserita/e in apposito box appribile con maniglia e serratura a chiave per esterni in lamiera zincata/acciaio inox, con possibilità di abbinare sino a 8 caldaie, ciascuna con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Rendimento medio stagionale 108%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scambiatore di calore a condensazione, costituito da tubi in lega di alluminio silicio, anticorrosione ad elevata superficie di scambio avvolto a forma di spirale.</li> <li>- Bruciatore cilindrico in acciaio inox a premiscelazione totale ad accensione elettronica tramite elettrodo ad incescenza a controllo di fiamma a ionizzazione con sistema di premiscelazione costituito da valvola di premiscelazione pneumatica a depressione e ventilatore ad alta prevalenza con portata variabile e serranda antireflusso. Modulazione della potenza da 25 a 100 % in esercizio di riscaldamento da 20 al 100%.</li> <li>- Pompa di circolazione modulante in funzione della potenza termica erogata</li> <li>- Regolatore della portata gas</li> <li>- Valvola a gas, avente rapporto press. gas/aria 1:1</li> <li>- Valvola di sicurezza tarata a 3 Bar.</li> <li>- Termostato e pressostato di sicurezza.</li> <li>- Sonde di temperatura.</li> <li>- Separatore d'aria ad assorbimento</li> <li>- Valvola troppo pieno, giunti, raccordi.</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaso di espansione</li> <li>- Compensatore idraulico</li> <li>- Sonda esterna</li> <li>- Cronotermostato ambiente</li> <li>- Scarico concentrico per scarico gas combusti/ingresso aria comburente completo di raccordi e accessori, singolo o collettivo per piu' moduli.</li> <li>- Peso c.a 60 kg/modulo.</li> </ul> Installazione semplice all'esterno su parete perimetrale o su tetto, mediante moduli separati flangiati preassemblati. Accessori di sicurezza INAIL (ex Ispesl) secondo raccolta 2009 installati su ogni singola caldaia. Possibilità di gestione della/e caldaia/e a temperatura scorrevole in funzione della temperatura ambiente e della temperatura esterna in abbinamento alle termoregolazioni della caldaia/e. Nel prezzo si intende compreso il fissaggio di ogni singolo modulo/caldaia secondo le indicazioni della D.L. , i collegamenti gas, idrici, elettrici e del camino, gli accessori e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita collaudata a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati.con Dichiarazioni di Conformità e Libretto cadaia/e Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
R.04.090.35.a	Con un modulo master e uno o piu' moduli slave della potenza termica nominale rispettivamente pari a: ..... 17 kW e 45 kW	cad.	11.400,00
R.04.090.35.b	..... 17 kW e 60 kW	cad.	11.800,00
R.04.090.35.c	..... 30 Kw e 80 kW	cad.	13.200,00
R.04.090.35.d	..... 30 e 100 kW	cad.	14.300,00
R.04.090.35.e	..... 80 e 80 kW	cad.	23.100,00
R.04.090.35.f	..... 100 e 100 kW	cad.	26.500,00
R.04.090.35.g	..... 80 e 80 e 100 kW	cad.	34.150,00
R.04.090.35.h	..... 100 e 100 e 100 kW	cad.	38.100,00
R.04.090.35.i	..... 100 e 80 e 80 e 80 kW	cad.	42.100,00
R.04.090.35.l	..... 100 e 100 e 100 e 100 kW	cad.	47.860,00
R.04.090.40	<b>CALDAIA MURALE A CONDENSAZIONE - DI ELEVATA POTENZA</b> Fornitura e posa in opera di caldaia murale a gas a condensazione di primaria marca ad alto rendimento a camera stagna, con Certificazione Energetica quattro stelle secondo EN 42/92, confort sanitario a tre stelle secondo EN 13203 composta principalmente da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello in lamiera verniciata con quadro comandi.</li> <li>- scambiatore di calore a condensazione, in lega di alluminio silicio, anticorrosione ad elevata superficie di scambio</li> <li>- bruciatore ceramico piatto a premiscelazione totale ad accensione elettronica,</li> <li>- modulazione di potenza continua 18 a 100 %</li> <li>- regolazione tramite modulo tipo BC25 interfacciabile con sistema di termoregolazione tipo Loganamatic</li> <li>- rendimento medio stagionale sino al 110 % con sistema tipo ETA PLUS</li> <li>- pompa di circolazione modulante in funzione della potenza termica erogata</li> <li>- regolazione tramite tipo Loganamatic EMS</li> <li>- cronotermostato ambiente</li> <li>- kit scarico in plastica concentrico per scarico gas combusti/ingresso aria comburente completo di raccordi e accessori per uno sviluppo complessivo sino a 20 m.</li> </ul> Possibilità di gestione della caldaia in abbinamento alle termoregolazioni, in funzione della temperatura ambiente e della temperatura esterna. Nel prezzo si intende compreso il fissaggio a muro della caldaia, le linee e i collegamenti gas, idrici,		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>elettrici e del camino, gli accessori e tutte quelle opere e provviste necessarie, anche se non espressamente indicate, per dare l'opera finita collaudata a regola d'arte e funzionante secondo i rendimenti previsti dalle Norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>modulante della potenza max pari a :</p> <p>.....</p>		
R.04.090.40.a	50 Kw	cad.	7.870,00
R.04.090.40.b	65 Kw	cad.	8.440,00
R.04.090.40.c	80 Kw	cad.	9.650,00
R.04.090.40.d	100 Kw	cad.	11.360,00
R.04.100	<b>CALDAIE A BASAMENTO A GASOLIO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E BRUCIATORI</b>		
R.04.100.05	<p><b>CALDAIA A BASAMENTO A GASOLIO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia a basamento a gasolio di primaria marca, conforme alla Normativa CE 97/93 del tipo a bassa temperatura con carico termico ridotto, a tre giri di fumo ed elevato contenuto d'acqua. Rendimento stagionale 94%. Combustione con ridotte emissioni inquinanti, nel rispetto dei valori limite, secondo le direttive svizzere "Angelo Blu", conforme alle disposizioni che regolano l'impiego degli apparecchi a pressione CE-0035, e conforme alla Direttiva rendimenti CE - 0085 AQ 0846.</p> <p>Completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bruciatore modulante</li> <li>- regolazione digitale circuiti caldaia e di riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne con sonda esterna.</li> <li>- orologio programmatore digitale per programmazione giornaliera e settimanale</li> <li>- impostazioni differenziate nelle fasce orarie, delle curve di riscaldamento, dei valori normali della temperatura dei programmi di riscaldamento</li> <li>- regolazione e sensore temperatura bollitore</li> <li>- sistema diagnosi integrato</li> <li>- possibilità scambio dati mediante LON--bus</li> <li>- possibilità di collegamento- regolazione in sequenza sino a 4 caldaie</li> <li>- accessori e collegamenti camino</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, le linee e gli allacciamenti idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia /centrale.</p> <p>Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità di:</p> <p>.....</p>		
R.04.100.05.a	80 Kw	cad.	11.330,00
R.04.100.05.b	105 Kw	cad.	12.240,00
R.04.100.05.c	130 Kw	cad.	12.820,00
R.04.100.05.d	170 Kw	cad.	14.060,00
R.04.100.05.e	225 Kw	cad.	15.810,00
R.04.100.05.f	285 Kw	cad.	16.090,00
R.04.100.05.g	345 Kw		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.100.05.h	405 Kw	cad.	16.590,00
R.04.100.05.i	460Kw	cad.	18.430,00
R.04.100.10	<b>CALDAIA A BASAMENTO A GASOLIO A CONDENSAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di caldaia a basamento a gasolio a condensazione di primaria marca conforme alla Normativa CE 97/93 del tipo a bassa temperatura con carico termico ridotto, a tre giri di fumo ed elevato contenuto d'acqua. Rendimento stagionale sino a 104% con scambiatore di calore fumi/acqua in acciaio inox - crossal. Combustione con ridotte emissioni inquinanti, nel rispetto dei valori limite secondo le direttive svizzere "Angelo Blu", conforme alle disposizioni che regolano l'impiego degli apparecchi a pressione CE-0035, e conforme alla Direttiva rendimenti CE - 0085 AQ 0846. Completa di: - bruciatore modulante - regolazione digitale circuiti caldaia e di riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne con sonda esterna. - orologio programmatore digitale per programmazione giornaliera e settimanale - impostazioni differenziate nelle fasce orarie, delle curve di riscaldamento, dei valori normali della temperatura dei programmi di riscaldamento - regolazione e sensore temperatura bollitore - sistema diagnosi integrato - possibilità scambio dati mediante LON--bus - possibilità di collegamento - regolazione in sequenza sino a 4 caldaie - scambiatore di calore in acciaio inox - crossal - dispositivo per la neutralizzazione della condensa con accessori - accessori e collegamenti camino Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, gli allacciamenti idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma con Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia/centrale. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Della potenzialità di:	cad.	19.800,00
R.04.100.10.a	80 kW	cad.	22.187,00
R.04.100.10.b	105 kW	cad.	22.902,00
R.04.100.10.c	130 kW	cad.	24.233,00
R.04.100.10.d	170 kW	cad.	25.212,00
R.04.100.10.e	225 kW	cad.	27.577,00
R.04.100.10.f	285 kW	cad.	28.237,00
R.04.100.10.g	345 kW	cad.	29.062,00
R.04.100.10.h	405 kW	cad.	30.514,00
R.04.100.10.i	460 kW	cad.	31.570,00
R.04.101	BRUCIATORI		
R.04.101.15	<b>BRUCIATORE GASOLIO</b> Fornitura e posa in opera di bruciatore di gasolio di primaria marca, di tipo bistadio, a basse emissioni		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>inquinanti (Nox &lt; 120 mg /kWh conformi alla Normativa EN 267) , con consumo elettrico ridotto -20% e grado di protezione elettrica IP 44 composto principalmente da :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motore elettrico monofase</li> <li>- ventola pale rovescie</li> <li>- sistema di accensione e controllo fiamma</li> <li>- testa di combustione</li> <li>- quadro elettrico incorporato</li> <li>- regolazione d' aria tramite servomotore</li> <li>- cablaggi</li> </ul> <p>Per potenzialità intermedie a quelle indicate nelle voci di tariffa, si adotta l'interpolazione lineare.            Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, gli allacciamenti, le linee di collegamento e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma comprese Dichiarazioni di Conformità e aggiornamento Libretto caldaia.            Modelli e tipi a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della portata oraria e potenza termica pari a :</p>		
R.04.101.15.a	7-22 kg/h 89 - 261 kW	cad.	2.730,00
R.04.101.15.b	14 - 30 kg/h 166 - 356 kW	cad.	2.940,00
R.04.110	<b>CALDAIE A BASAMENTO A GAS PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E BRUCIATORI</b>		
R.04.110.08	<p><b>CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE A BASAMENTO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia a gas di tipo a basamento a condensazione a temperatura scorrevole con certificazione CE classe EN 42/92 cinque stelle, emissione NOx classe 5 , per esercizio dipendente o indipendente dall' aria del locale di primaria marca, composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello con forte strato di coibentazione verniciato a polveri blu.</li> <li>- scambiatore termico in lega di alluminio silicio con sistema di controllo della portata tipo FLOW plus.</li> <li>- bruciatore ceramico piatto a premiscelazione totale con sistema di premiscelazione tipo Kombivent con modulazione di potenza continua da 17% a 100 % e rampa gas a Norma.</li> <li>- rendimento medio stagionale sino al 109,6 % con sistema tipo ETA plus</li> <li>- quadro elettrico di comando a costruzione modulare, con termoregolazione elettronica per il controllo della temperatura ambiente regolata dalla temperatura di mandata, scorrevole fino allo spegnimento totale in funzione delle condizioni climatiche esterne.</li> <li>- micro computer per la programmazione dei tempi di inserimento dei circuiti riscaldamento e dell'eventuale produzione di acqua calda e pompa di ricircolo. Possibilità di espansione con moduli per il controllo della temperatura di mandata di ulteriori circuiti di riscaldamento, controllo della temperatura del bollitore per la produzione di acqua calda sanitaria con commutatore di priorità.</li> <li>- regolazione completa compresa diagnostica integrata</li> <li>- valvola a tre vie e pompa di circolazione a portata variabile a risparmio energetico di classe A</li> <li>- set allacciamento circuito riscaldamento con rubinetti e raccordi per andata e ritorno</li> <li>- set carico e scarico con rubinetto e manometro analogico</li> <li>- set di collegamento vaso di espansione</li> <li>- vaso di espansione a membrana</li> <li>- accessori e collegamenti camino</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, le linee , gli allacciamenti gas, idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma compreso Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia.            Modelli e tipi a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p>		
R.04.110.08.a	35 KW	cad.	9.420,00
R.04.110.08.b	45 kW	cad.	9.940,00
R.04.110.08.c	62 KW	cad.	10.300,00
R.04.110.08.d	95 KW	cad.	13.780,00
R.04.110.30	<p><b>CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE A BASAMENTO CON BRUCIATORE TIPO MATRIX</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia a gas di tipo a basamento a condensazione a temperatura scorrevole</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>certificata CE classe energetica EN42/92 quattro stelle di primaria marca ad alto contenuto d' acqua, con rendimento stagionale sino a 108 % , completa di dotazioni di sicurezza a Norma, predisposta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il funzionamento a camera aperta o a camera stagna,</li> <li>- due o piu' circuiti di riscaldamento</li> <li>- centrale a piu' caldaie</li> </ul> <p>composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello con forte strato di coibentazione verniciato a polveri rosse .</li> <li>- scambiatore termico in acciaio inox tipo inox-crossal</li> <li>- bruciatore a irraggiamento tipo Matrix , con modulazione da 33 % al 100 % , e rampa gas a Norma.</li> <li>- regolazione digitale con diagnostica integrata, completa di tutti gli accessori , per la regolazione della temperatura in caldaia in funzione delle condizioni climatiche esterne con temperatura di caldaia proporzionalmente ridotta, impostazione delle fasce orarie con curva di riscaldamento-differenziale, controllo della temperatura bollitore, sistema di diagnosi integrato e scheda per lo scmbio dei dati in telecontrollo. Possibilità di espansione con moduli per il controllo della temperatura di mandata e di piu' circuiti di riscaldamento</li> <li>- telecomando con radiotrasmettitore integrato per il funzionamento completo di base radio, per l' impostazione di uno, due o tre circuiti di riscaldamento mediante schermo touch-screen a colori con possibilità di regolazione, del valore nominale della temperatura ambiente e di quello di temperatura ambiente ridotta, della temperatura acqua calda, e del programma con le relative fasce orarie e temperature di esercizio.</li> <li>- regolazione per valvola miscelatrice con sonda di mandata</li> <li>- contatore di esercizio</li> <li>- contattore a Norma</li> <li>- accessori e collegamenti a camino</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, le linee e gli allacciamenti gas, idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma da tutti gli Enti interessati, comprese Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p> <p>.....</p>		
R.04.110.30.a	80 kW	cad.	16.450,00
R.04.110.30.b	105 kW	cad.	17.730,00
R.04.110.30.c	130 kW	cad.	18.950,00
R.04.110.30.d	170 kW	cad.	22.270,00
R.04.110.30.e	225 kW	cad.	25.940,00
R.04.110.30.f	285 kW	cad.	28.380,00
R.04.110.35	<p><b>CALDAIA A GAS A CONDENSAZIONE A BASAMENTO COMPLETA DI DISTRIBUZIONE CT</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caldaia a gas di tipo a basamento a condensazione a temperatura scorrevole certificata CE classe energetica EN42/92 quattro stelle di primaria marca ad alto contenuto d' acqua, con rendimento stagionale sino a 108 % , completa di dotazioni di sicurezza a Norma, predisposta per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il funzionamento a camera aperta o a camera stagna,</li> <li>- due o piu' circuiti di riscaldamento</li> <li>- centrale a piu' caldaie</li> </ul> <p>composta principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mantello con forte strato di coibentazione verniciato a polveri rosse .</li> <li>- scambiatore termico in acciaio inox tipo inox-crossal</li> <li>- bruciatore a irraggiamento tipo Matrix , con modulazione da 33 % al 100 % , e rampa gas a Norma.</li> <li>- regolazione digitale con diagnostica integrata, completa di tutti gli accessori , per la regolazione della temperatura in caldaia in funzione delle condizioni climatiche esterne con temperatura di caldaia proporzionalmente ridotta, impostazione delle fasce orarie con curva di riscaldamento-differenziale , controllo della temperatura bollitore, sistema di diagnosi integrato e scheda per lo scmbio dei dati in telecontrollo. Possibilità di espansione con moduli per il controllo della temperatura di mandata e di piu' circuiti di riscaldamento</li> <li>- collettore di mandata e collettore di ritorno con sfiato, scarico.flange cieche e attacchi bollitore</li> <li>- attacco circuito di riscaldamento con tubi di collegamento e flange , pompa di circolazione , miscelatore 3 vie , rubinetti , valvola di ritegno, termometri.</li> <li>- kit completo miscelatore con servomotore e sensore temperatura di mandata</li> <li>- modulo di comunicazione per la gestione a distanza di impianti di riscaldamento</li> </ul>		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- telecomando con radiotrasmittitore integrato per il funzionamento completo con base radio, per l'impostazione di uno, due o tre circuiti di riscaldamento mediante schermo touch-screen a colori con possibilità di regolazione, del valore nominale della temperatura ambiente e di quello di temperatura ambiente ridotta, della temperatura acqua calda, e del programma con le relative fasce orarie e temperature di esercizio.</p> <p>- contatore di esercizio</p> <p>- contacalore a Norma</p> <p>- accessori e collegamenti a camino</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, le linee e gli allacciamenti gas, idrici ed elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata da tutti gli Enti interessati a Norma compresa Dichiarazioni di Conformità e Libretto caldaia. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p>		
R.04.110.35.a	80 kW	cad.	20.340,00
R.04.110.35.b	105 kW	cad.	21.620,00
R.04.110.35.c	130 kW	cad.	22.840,00
R.04.110.35.d	170 kW	cad.	26.160,00
R.04.110.35.e	225 kW	cad.	29.830,00
R.04.110.35.f	285 kW	cad.	32.270,00
R.04.110.40	<p><b>NEUTRALIZZATORE DI CONDENSA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo per la neutralizzazione della condensa a - idrolito di magnesio - per caldaia a condensazione, fornito in corpo aggiunto, da installare in Centrale Termica per rendere possibile lo scarico della condensa direttamente nella rete fognaria con PH compresi tra 3-4. Completo di ogni accessorio in opera, funzionante, a Norma, per caldaie a condensazione ad alto contenuto d'acqua con potenzialità sino 900 kW. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>		
R.04.110.40.a		cad.	2.102,00
R.04.111	<b>BRUCIATORI A GAS</b>		
R.04.111.05	<p><b>BRUCIATORE GAS AD ARIA SOFFIATA BISTADIO MODULANTE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bruciatore di gas metano bistadio progressivo modulante di primaria marca ad aria soffiata, munito di omologazioni Europee per le apparecchiature di sicurezza (CE) e antinquinamento (NOX max 80 mg/kWh). con componenti di grado di protezione elettrica IP 40, composto principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motore elettrico monofase/trifase</li> <li>- ventola equilibrata</li> <li>- sistema di accensione</li> <li>- trasformatore</li> <li>- controllo fiamma</li> <li>- pressostati</li> <li>- serranda aria</li> <li>- testa di combustione</li> <li>- quadro elettrico incorporato</li> <li>- cablaggi</li> <li>- cofano di copertura.</li> </ul> <p>Compreso stabilizzatore della pressione gas, da installare sulla condotta di adduzione del gas e rubinetto di intercettazione gas.</p> <p>Per potenzialità intermedie a quelle indicate nelle voci di tariffa, si adotta l'interpolazione lineare.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi tutti gli accessori, gli allacciamenti, le linee di collegamento e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata a Norma comprese Dichiarazioni di Conformità e aggiornamento Libretto caldaia. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Della potenzialità oraria massima di:		
R.04.111.05.a	80 kW	cad.	3.340,00
R.04.111.05.b	200 kW	cad.	3.560,00
R.04.111.05.c	300 kW	cad.	3.840,00
R.04.111.05.d	400 kW	cad.	4.460,00
R.04.111.05.e	550 kW	cad.	4.970,00
R.04.120	SERBATOI DI ACCUMULO PER ACQUA CALDA SANITARIA SCAMBIATORI E ACCESSORI		
R.04.120.10	<b>BOLLITORE VERTICALE CON SERPENTINO</b> Fornitura e posa in opera di bollitore tipo verticale con scambiatore estraibile in acciaio inox A.I.S.I. 316 L, per la produzione e l'accumulo dell'acqua calda per usi igienico-sanitari. Protetto internamente ed esternamente con trattamento di zincatura a caldo e preisolato con poliuretano semirigido rivestito in P.V.C. Tipo verticale. Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Della capacità di:		
R.04.120.10.a	500 lt	cad.	1.309,00
R.04.120.10.b	1000 lt	cad.	1.533,87
R.04.120.10.c	1500 lt	cad.	1.687,40
R.04.120.10.d	2000 lt	cad.	1.817,93
R.04.120.15	<b>BOLLITORE A INTERCAPEDINE</b> Fornitura e posa in opera di bollitore tipo verticale con scambiatore estraibile in acciaio inox A.I.S.I. 316 L, per la produzione e l'accumulo dell'acqua calda per usi igienico-sanitari. Protetto internamente ed esternamente con trattamento di zincatura a caldo e preisolato con poliuretano semirigido rivestito in P.V.C. Tipo a intercapedine. Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Della capacità di:		
R.04.120.15.a	500 lt	cad.	1.306,64
R.04.120.15.b	1000 lt	cad.	2.057,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.120.15.c	1500 lt	cad.	2.130,38
R.04.120.15.d	2000 lt	cad.	2.343,00
R.04.120.20	<b>BOLLITORE VERTICALE CON SCAMBIATORE ESTRAIBILE</b> Fornitura e posa in opera di bollitore verticale con scambiatore estraibile in acciaio inox AISI 316 L a fascio tubiero tipo a U, per la produzione e l'accumulo dell'acqua calda per usi igienico - sanitari. Protetto internamente con anticorrosivo tipo Vidrofon che lo rende idoneo a contenere acqua calda sanitaria, preisolato esternamente con poliuretano rigido ad alta densità Lambda = 0.0163 Kcal/h°C, spessore 70 mm e rivestito di PVC. Pressione di esercizio max. 8.0 Bar. Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, dispositivo per il controllo del livello di usura dell'anodo di magnesio, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Della capacità di:		
R.04.120.20.a	300 Litri	cad.	2.024,00
R.04.120.20.b	500 Litri	cad.	2.235,20
R.04.120.20.c	1000 Litri	cad.	2.607,59
R.04.120.20.d	1500 Litri	cad.	3.118,89
R.04.120.20.e	2000 Litri	cad.	3.505,19
R.04.120.22	<b>BOLLITORE VERTICALE PER IMPIANTO A PANNELLI SOLARI CON DOPPIO SERPENTINO</b> Fornitura e posa in opera di bollitore verticale coibentato a Norma, per accumulo acqua calda sanitaria prodotta da impianto con pannelli solari (pagato a parte) , con doppio serpentino per integrazione riscaldamento acqua calda sanitaria tramite circuito caldaia con realtive regolazioni. Completo di protezione anodica , trattamento interno secondo DIN 4753-3 e UNI 10025 , finitura esterna in SKY di colore grigio RAL 9006 Pressione di esercizio : max.10.0 Bar. Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Della capacità di:		
R.04.120.22.a	300 Litri	cad.	2.340,00
R.04.120.22.b	500 Litri	cad.	3.420,00
R.04.120.24	<b>BOLLITORE VERTICALE INOX PER IMPIANTO A PANNELLI SOLARI CON DOPPIO SERPENTINO</b> Fornitura e posa in opera di bollitore verticale in acciaio inossidabile coibentato a Norma con schiuma rigida di poliuretano per accumulo acqua calda sanitaria per accumulo acqua calda sanitaria, prodotta da impianto con pannelli solari (pagato a parte), con doppio serpentino per integrazione riscaldamento acqua calda sanitaria tramite circuito caldaia con realtive regolazioni. Versione secondo DIN 4753. Pressione di esercizio lato riscaldamento: max 25 bar Pressione di esercizio lato sanitarrio : max.10 bar. Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Della capacità di:		
R.04.120.24.a	300 Litri	cad.	5.864,00
R.04.120.24.b	500 Litri	cad.	7.803,00
R.04.120.30	<b>BOLLITORE VERTICALE DI ACCUMULO PER IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE</b> Fornitura e posa in opera di bollitore verticale di accumulo - volano termico per impianto di climatizzazione estivo/invernale, per integrazione impianto di climatizzazione tramite circuito con realtive regolazioni. Coibentato a Norma con poliuretano rigido iniettato, spessore 30 mm. Pressione di esercizio max : 6 bar Versione secondo DIN 4753. Finitura esterna in SKY di colore grigio metal (RAL 9006) Compresi tutti gli accessori, il basamento, la pompa di circolazione, gli allacciamenti e le linee idriche e elettriche con termoregolazioni, le opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Della capacità di:		
R.04.120.30.a	200 Litri	cad.	965,00
R.04.120.30.b	500 Litri	cad.	1.608,00
R.04.120.35	<b>SCAMBIATORE A PIASTRE</b> Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre per la produzione di acqua calda sanitaria in modo autonomo o ad integrazione del bollitore, con piastre con corrugazione a spina di pesce, completo di carpenteria di sostegno, pompa di circolazione, regolazione. Temperatura di funzionamento al primario di 80 °C - 60 °C ed al secondario 12 °C - 50 °C, per acqua calda sanitaria. Compresi tutti gli accessori, valvole di intercettazione, valvola di sicurezza, termometri, giunti flessibili, allacciamenti e le linee idriche, opere di fissaggio e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l'opera completa, collaudata, funzionante, a Norma secondo i rendimenti previsti dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Del tipo con n° di piastre e portata in mc/h sul secondario:		
R.04.120.35.a	9 piastre - 1.0 mc/h	cad.	1.128,60
R.04.120.35.b	11 piastre - 1.58 mc/h	cad.	1.210,00
R.04.120.35.c	13 piastre - 2.11 mc/h	cad.	1.397,00
R.04.120.35.d	17 piastre - 2.64 mc/h	cad.	1.580,70
R.04.120.35.e	21 piastre - 3.30 mc/h	cad.	1.796,30
R.04.120.35.f	25 piastre - 3.97 mc/h	cad.	1.852,40
R.04.120.35.g	33 piastre - 5,19 mc/h	cad.	2.306,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.125	APPARECCHIATURE CT		
R.04.125.05	PRESSOSTATO DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di pressostato di sicurezza per impianto di riscaldamento omologato ISPESL con dispositivo di riarmo manuale. Compresi accessori vari di montaggio. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	61,60
R.04.125.10	TERMOSTATO DI BLOCCO A IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di termostato di blocco a immersione per omologato ISPESL per impianto di riscaldamento. Compresi accessori vari di montaggio. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	47,30
R.04.125.15	POZZETTO AD IMMERSIONE PER TERMOMETRO CAMPIONE - norme ISPESL Fornitura e posa in opera di pozzetto a immersione per termometro campione a norme ISPESL per impianto di riscaldamento. Compresi accessori vari di montaggio. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	16,50
R.04.125.20	TERMOMETRO A IMMERSIONE CON SCALA SINO 120 C Fornitura e posa in opera di termometro a immersione con scala sino a 120 C a norme ISPESL per impianto di riscaldamento. Compresa guaina in ottone e accessori di montaggio. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	39,60
R.04.125.25	INDICATORE DI PRESSIONE OMOLOG.ISPESL Fornitura e posa in opera di indicatore di pressione con fondo scala compreso tra 1,25-2 volte la press.max di esercizio, omologato a norme ISPESL per impianto di riscaldamento. Compresi accessori vari di montaggio, tubo ammortizzatore e rubinetto portamanometro Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	41,80
R.04.130	TERMOREGOLAZIONI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
R.04.130.05	REGOLAZIONE RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di regolazione completa per circuito di riscaldamento, composta principalmente da: - n. 1 valvola di miscelazione a 3 vie a settore - n. 1 servomotore elettrico - n. 1 sonda esterna - n. 1 sonda di mandata - n. 1 centralina elettronica di comando completa in opera con allacciamenti e linee idriche e elettriche di raccordo e collegamento. all' impianto e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l' opera completa, collaudata funzionante a Norma, secondo i rendimenti indicati dal costruttore. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.		
	Del diametro di:		
R.04.130.05.a	1 1/4" (DN 32)	cad.	1.364,00
R.04.130.05.b	1 1/2" (DN 40)	cad.	1.442,10
R.04.130.05.c	2" (DN 50)	cad.	1.689,60
R.04.130.05.d	2 1/2 " (DN 65)	cad.	1.716,00
R.04.130.10	MISCELATORE ACQUA TERMOSTATICO		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.130.10.a	<p>Fornitura e posa in opera di miscelatore d'acqua del tipo termostatico a dilatazione di liquido, per acqua calda igienico-sanitaria, corpo in ghisa ad alta resistenza, otturatore a doppio profilo in bronzo, attacchi filettati o flangiati.</p> <p>Completo in opera con allacciamenti e linee idriche di raccordo e collegamento.</p> <p>all' impianto e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l' opera completa, collaudata funzionante a Norma, secondo i rendimenti indicati dal costruttore.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p> <p>1" (DN 25)</p> <p>.....</p>	cad.	340,86
R.04.130.10.b	<p>.....</p> <p>2" (DN 50)</p> <p>.....</p>	cad.	409,04
R.04.130.15	<p><b>TERMOSTATO AMBIENTE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di termostato ambiente, costituito da contenitore in plastica, interruttore di esclusione, regolazione della temperatura ambiente da 5 a 25 °C - delta temp. 0,5 C°.</p> <p>Normale con funzione ON/OFF, oppure cronotermostato digitale con possibilità di programmazione per più fasce di temperatura nell'arco della giornata e orologio settimanale programmabile, funzionante a batteria.</p> <p>Compresi accessori, allacciamenti e linea elettrica sino al quadro in caldaia e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato per dare l' opera completa, collaudata funzionante a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>		
R.04.130.15.a	<p>normale</p> <p>.....</p>	cad.	75,90
R.04.130.15.b	<p>cronotermostato</p> <p>.....</p>	cad.	147,40
R.04.135	<p><b>CONTABILIZZATORI ENERGIA TERMICA</b></p> <p>.....</p>		
R.04.135.05	<p><b>CONTATORE DI CALORE DIRETTO COMPATTO AD ULTRASUONI</b></p> <p>Fornitura e posa di contatore di calore diretto compatto ad ultrasuoni, conforme alla direttiva 2004/22/CE (MI004) tipo Caleffi Sensonical Ultra o equivalente, per la misurazione dell' energia termica in impianti a zona di climatizzazione invernale o estiva con ingressi impulsivi ACS-AFS, a lettura centralizzata M-Bus, con sonda a immersione diretta e lunghezza sonda di mandata pari a 1,2 mt, alimentazione con batteria al litio (compresa nel prezzo con durata pari a 10 anni), grado di protezione IP 54, PN16.</p> <p>Comprensivo di dima di alloggiamento con attacco 1" M per installazione sulla tubazione di ritorno, valvola di intercettazione a sfera diam.3/4" con l' attacco di mandata per sonda di mandata a immersione diretta.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le forniture e gli accessori, le opere murarie e meccaniche complementari relative al posizionamento delle apparecchiature in centrale termica, le linee e i collegamenti idrici e elettrici ed ogni altro onere accessorio, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa e funzionante a Norma e collaudata in ogni sua parte.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	860,20
R.04.135.10	<p><b>CONTROLLORE M-BUS</b></p> <p>Fornitura e posa di controllore tipo Caleffi M-Bus o equivalente per contatore di calore diretto compatto, in grado di acquisire tramite bus tutti i valori totalizzati delle singole utenze (termie/frigorie/massa) e dai contatori impulsivi supplementari con cadenza giornaliera in archivi storici, utili per l' analisi dei consumi e la ripartizione delle spese, con numero massimo pari a 250 utenze, composto principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 1 rack di ancoraggio a muro</li> <li>- n° 1 monitor con CPU con touch screen per la lettura consumi e anagrafica utenti</li> <li>- n° 1 porta M-Bus</li> <li>- n° 1 porta USB</li> <li>- n° 1 porta LAN</li> <li>- n° 1 modem GSM + sim</li> <li>- n° 1 software di acquisizione</li> <li>- n° 1 manuale di istruzioni</li> </ul> <p>Alimentazione 230 V (ac) +/- 10% - 50 hz 200 W</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le forniture e gli accessori, le opere murarie e meccaniche complementari relative al posizionamento delle apparecchiature in centrale termica, le linee e i collegamenti idrici e elettrici ed ogni altro onere accessorio, anche se non specificatamente indicato, per</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.135.15	<p>dare l' opera completa e funzionante a Norma e collaudata in ogni sua parte. Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p>CONTATORE DI CALORE DIRETTO CON TRASMISSIONE CENTRALIZZATA BUS RS 485</p> <p>Fornitura e posa di contatore di calore diretto Conforme alla Direttiva 2004/22/CE (MI004) per impianti a zona di centrali termiche, tipo Caleffi Conteca o equivalente con contabilizzazione Diretta lettura locale mediante display LCD o centralizzata mediante controllore con interfaccia, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coppia di sonde di temperatura ad immersione ( L = 1.9 m)</li> <li>- coppia pozzetti a Y</li> <li>- contatore volumetrico a turbina con uscita impulsiva (Tmax 90°C)</li> <li>- attacco a bocchettone</li> <li>- integratore elettronico dotato di display (LCD)</li> <li>- alimentazione con trasformatore a 24V (ac) 50 Hz - 1 W</li> <li>- predisposto per trasmissione bus RS485</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono comprese tutte le forniture e gli accessori, le opere murarie e meccaniche complementari relative al posizionamento delle apparecchiature in centrale termica, le linee e i collegamenti idrici e elettrici ed ogni altro onere accessorio, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa e funzionante a Norma e collaudata in ogni sua parte. Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso. Del diametro e portata di:</p> <p>.....</p>	cad.	3.618,00
R.04.135.15.a	1/2 ' 1,5 mc/h	cad.	823,00
R.04.135.15.b	3/4 ' 2,5 mc/h	cad.	880,00
R.04.135.15.c	1 ' 3,5 mc/h	cad.	1.125,00
R.04.135.15.d	1 1/4 ' 6,0 mc/h	cad.	1.310,00
R.04.135.15.e	1 1/2 ' 10,0 mc/h	cad.	1.707,00
R.04.135.15.f	2 ' 15,0 mc/h	cad.	2.262,00
R.04.140	TELECONTROLLO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
R.04.140.05	<p>TELECONTROLLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto automatizzato di telecontrollo e telegestione completo , per centrali termiche frigorifere, termoventilanti e l'impianti di trattamento aria, da installare su impianto esistente Composto principalmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unità periferiche, per le varie entità e tipi, costituite da moduli di regolazione e comando programmabili a controllo digitale diretto (DDC); da moduli di interfaccia tra i moduli di regolazione e comando da un lato e gli elementi in campo e le apparecchiature asservite al sistema dall'altro, per la gestione dello scambio dei segnali tra queste entità, da modem di comunicazione telefonica per il collegamento con le esistenti postazioni centrali del sistema di telecontrollo in uso. I primi servono per l'elaborazione autonoma di compiti di regolazione, comando, gestione degli impianti e segnalazione di allarmi in tempo reale, attraverso un programma di gestione residente nella memoria di tipo EPROM dei suddetti moduli, che consenta la visualizzazione e la programmazione dei parametri di funzionamento degli impianti asserviti e la gestione delle funzioni di comando delle apparecchiature, comando solitamente eseguito tramite relais e commutatori;</li> <li>- serie di elementi in campo per la rilevazione dei parametri principali di funzionamento degli impianti asserviti (temperature, pressioni, ecc.) variamente distribuiti fra gli impianti prescelti e comunque comprendenti: sonde climatiche per il rilevamento della temperatura esterna; sonde di immersione per il rilevamento delle temperature dell'acqua; sonde di canale per il rilevamento della temperatura dell'aria; sonde ambiente per il rilevamento della temperatura ambiente; valvole a farfalla e servocomandi per la realizzazione delle sequenze; pressostati differenziali per acqua;</li> <li>- quadri elettrici per il contenimento dei moduli DDC, dei moduli di interfaccia, dei modem di comunicazione telefonica nonché realizzazione dei cablaggi e delle linee di alimentazione elettrica delle apparecchiature, nonché di collegamento fra gli elementi in campo e moduli di regolazione, con fornitura degli schemi elettrici di riferimento.</li> <li>- ingegnerizzazione del sistema comprendente i software di gestione da installare nei moduli DDC, l'implementazione dell'esistente software di gestione delle postazioni principali per la visualizzazione degli schemi grafici degli impianti, il collegamento con le unità periferiche e lo svolgimento di tutte le funzioni ON-LINE ed OFF-LINE previste per il sistema. Detta comprensiva anche dell'assistenza all'avviamento del</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.150	<p>sistema, con verifica del suo funzionamento in tutte le sue parti e programmazione iniziale dei parametri di funzionamento (curve di temperature, orari di funzionamento, set point, ecc.).            Comprese opere murarie e meccaniche complementari relative al posizionamento della apparecchiature, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completata e funzionante in ogni sua parte.            Tutto il sistema dovrà essere compatibile al 100 % con il sistema di telecontrollo attualmente in uso presso alcuni impianti di proprietà dell'Amministrazione Comunale.            Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p>	cad.	24.998,00
R.04.150.05	<p>IMPIANTI ELETTRICI PER CENTRALI TERMICHE</p> <p>IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA A GAS</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di distribuzione F.M. e illuminazione in centrale termica conforme alle norme C.E.I. 64-2 n. 319 e successive integrazioni.            Linee realizzate esternamente con conduttori di sezione adeguata, secondo le norme vigenti. Quadro elettrico metallico grado di protezione IP 44 con all'interno tutte le apparecchiature necessarie quali interruttori generali, teleruttori, salvamotori, fusibili ecc. La parte frontale dovrà essere apribile a cerniera e portare tutti i comandi e le visualizzazioni con chiaro senso logico, nonché tutte le necessarie indicazioni e scritte di riferimento. I tubi protettivi dovranno essere collegati al quadro con bocchettoni pressatubo od estremità filettate con dado e controdado in modo da non scendere sotto il grado di protezione 4.            Impiego di scatole esclusivamente metalliche a tenuta stagna con bocchettoni pressacavo o pressatubo. Collegamenti tra scatola stagna e morsettiera motore a mezzo cavo flessibile non propagante l'incendio protetto da guaina flessibile corazzata.            Illuminazione della Centrale Termica tramite lampade a fluorescenza del tipo stagno in quantità sufficiente a garantire un idoneo illuminamento di ogni zona della C.T.            Impianto di messa a terra con dispersore locale in prossimità della C.T. e collegamento, oltre alle apparecchiature elettriche, anche delle tubazioni, quali acqua calda, fredda, metano, ecc.            Quadretto di entrata linee alimento posto ad incasso nelle immediate vicinanze della C.T. completo di interruttore bipolare magnetotermico per linee luce e interruttore quadripolare magnetotermico differenziale per linee F.M..            Nonché ogni altra opera ed accessorio per consegnare il tutto a regola d'arte, in ogni caso, secondo le norme C.E.I. - E.N.P.I. con grado di protezione meccanica IP 44 (AD-FT).</p> <p>Per potenzialità della caldaia:</p>		
R.04.150.05.a	fino a 70 KW	cad.	2.320,00
R.04.150.05.b	da 70 KW fino a 140 KW	cad.	2.610,00
R.04.150.05.c	da 140 KW fino a 210 KW	cad.	2.740,00
R.04.160	CAMINI PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
R.04.160.05	<p>CANNA FUMARIA A PARETE SINGOLA COMPLETA CERTIFICATA A NORMA IN ACCIAIO INOX</p> <p>Fornitura e posa in opera di canna fumaria completa certificata secondo norma UNI 1856-2 : 2009 tipo T200-P1-W-V2-L50050-050 o equivalente, per installazioni interne o in cavedio tecnico, utilizzata per apparecchi a combustione a gas costituita principalmente da tubazioni monoparete in acciaio inossidabile AISI 316 L con finitura lucida, spessore 5/10 e saldatura longitudinale continua realizzata con sistema TIG in ambiente protetto e giunto con innesto meccanico maschio femmina a doppia tenuta meccanica, priva di guarnizioni siliconiche, con tenuta in pressione positiva anche dopo il test di resistenza al fuoco e fuliggine.            La canna fumaria dovrà essere installata compresa di allacciamento fumi, elemento ispezione, elemento raccogli condensa, supporti, chiusura terminale, coppelle isolanti in lana di vetro ad alta densità, 120 kg/mc , spessore 3,0 cm sino a DN 150 e cm 5,0 se maggiore, staffe e fascette, e installata da personale abilitato come disposto dal D.M. 37/08, secondo le indicazioni del libretto istruzioni fornito dal costruttore, compreso il rilascio della Dichiarazione di Conformità.            Nel pezzo si intendono comprese tutte le opere murarie, ponteggi, noli e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera finita, completa, collaudata a Norma, secondo le vigenti disposizioni di Legge in materia.            Modelli e tipi a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.            Del diametro interno di:</p>		
R.04.160.05.a	120 mm	m	182,00



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.160.05.b	160 mm	m	208,00
R.04.160.05.c	180 mm	m	225,00
R.04.160.05.d	200 mm	m	241,00
R.04.160.05.e	250 mm	m	272,50
R.04.160.05.f	300 mm	m	302,00
R.04.160.05.g	350 mm	m	362,00
R.04.160.05.h	400 mm	m	404,00
R.04.160.10	<b>CANNA FUMARIA A PARETE DOPPIA DOPPIA COMPLETA CERTIFICATA A NORMA IN ACCIAIO INOX</b> Fornitura e posa in opera di canna fumaria completa certificata secondo norma UNI 1856-1 : 2009 tipo T200-P1-W-V2-L50050-050 o equivalente, per installazioni esterne o in facciata, utilizzata per apparecchi a combustione a gas costituita principalmente da tubazioni a doppia parete in acciaio inossidabile AISI 316 L coibentata ,con finitura lucida o in alternativa in acciaio Rame Cu-DMP. Il tubo interno, è fornito di un giunto di connessione a bicchiere maschio/femmina con una profondità di 45 mm e una sagomatura adeguata per ricevere la guarnizione multilabro siliconica di tenuta per pressioni positive. Il tubo esterno presenta il medesimo giunto a bicchiere della stessa profondità, ma posto verso il basso, in modo da evitare l' infiltrazioni d' acqua piovana che potrebbero danneggiare l' isolamento in lana di minerale posto nell' intercapedine. Gli elementi sono così composti : Parete interna: acciaio inox 316 5/10 Parete esterna : acciaio inox 304 BA (lucido) o in alternativa Rame Cu- DMP Parete Intermedia isolante : lana di roccia spessore 30 mm alta densità (120 kg/mc) La canna fumaria dovrà essere installata compresa di l'allacciamento fumi, elemento ispezione, elemento raccogli condensa, supporti, chiusura terminale, staffe e fascette, e installata da personale abilitato come disposto dal D.M. 37/08, secondo le indicazioni del libretto di istruzioni fornito dal costruttore, compreso il rilascio della Dichiarazione di Conformità. Nel pezzo si intendono comprese tutte le opere edili, i ponteggi, i noli e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera finita, completa, collaudata a Norma, secondo le vigenti disposizioni di Legge in materia. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso. Del diametro interno di:		
R.04.160.10.a	200 mm	m	389,00
R.04.160.10.b	250 mm	m	502,00
R.04.160.10.c	300 mm	m	663,00
R.04.160.10.d	350 mm	m	757,00
R.04.160.10.e	400 mm	m	926,00
R.04.160.10.f	500 mm	m	1.190,00
R.04.160.10.g	600 mm	m	1.438,00
R.04.160.15	<b>CANNA FUMARIA IN POLIPROPILENE PER CALDAIE A CONDENSAZIONE</b>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.160.15.a	<p>Fornitura e posa in opera di canna fumaria completa in polipropilene per caldaia a condensazione tipo T120 - P1W o equivalente omologata DIN EN 14471.</p> <p>Posta in opera in modo finito senza opere aggiuntive, completa di camera di raccolta, raccordi, rettilinei, supporti, fascette stringitubo, parti speciali e terminali.</p> <p>Comprese opere murarie, ponteggi, noli e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera finita completa, funzionante e collaudata a regola d'arte.</p> <p>Del diametro interno di:</p> <p>.....</p> <p>100 mm</p> <p>.....</p>	m	61,00
R.04.160.15.b	<p>.....</p> <p>125 mm</p> <p>.....</p>	m	124,00
R.04.160.15.c	<p>.....</p> <p>160 mm</p> <p>.....</p>	m	212,00
R.04.160.15.d	<p>.....</p> <p>200 mm</p> <p>.....</p>	m	342,00
R.04.160.15.e	<p>.....</p> <p>250 mm</p> <p>.....</p>	m	438,00
R.04.160.30	<p><b>CONDOTTI DI AEREAZIONE TIPO SHUNT PER ZONE FILTRO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di condotti di aereazione del tipo Shunt o equivalenti per zone filtro a prova di fumo, secondo D.M.30.11.83. - G.U. n. 339 del 12/12/83e succ. mod. e integr. realizzato in elementi refrattari secondo norme DIN 18147 e 18160 con giunto a tenuta fumi.</p> <p>L'esecuzione prevede un condotto collettivo ramificato, certificato REI 120, mediante l'abbinamento di due condotti costituiti da elementi in refrattario di altissima qualità alti cm 50 e di sez.35 x 35 o 30 x 35 o 35 x 30 cm secondo la scelta della D.L.</p> <p>Il sistema dovrà inoltre essere completo di fornitura e posa in opera di comignolo esterno, camera di ispezione con portella in lamiera zincata e per ogni piano di: deviatore e controdeviatore, foro con griglie in alluminio estruso anodizzato di colore naturale per la ripresa dell'aria con contro telaio, parti speciali, esecuzione e ripristino dei fori nei solai e nel tetto e quanto altro necessario per dare l'opera completa, collaudabile, finita a vista a regola d'arte.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>		
R.04.160.30.a	<p>.....</p> <p>.....</p>	m	265,87
R.04.165	<p><b>IMPIANTI SOLARI</b></p> <p>.....</p>		
R.04.165.05	<p><b>SISTEMA SOLARE COMPLETO 300 L</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema solare completo per la produzione di acqua calda sanitaria composto principalmente da:</p> <p>a) n° 3 collettori solari tipo Buderus Logasol SKN 4.0 o equivalenti montati a tetto a incasso con una superficie lorda di 2,37 mq e di apertura pari a 2,25 mq . Composti singolarmente da un circuito idraulico ad arpa da 11 tubi in rame per migliori prestazioni e assorbitore in alluminio, ricavato da un unico foglio interno rivestito in PVD e saldato al ultrasuoni al circuito idraulico per aumentare le performance. Il telaio è realizzato da un unico foglio in polimero rinforzato da fibre di vetro tramite tecnologia SMC (Sheet Molding Compound)</p> <p>b) kit collegamenti idraulici completi con pompa di circolazione, valvola di sicurezza , rubinetti , valvola di non ritorno, idrometro e disareatore.</p> <p>c) kit completo telaio a incasso collettori solari a tetto.</p> <p>d) stazione di regolazione completa per la combinazione con la regolazione autonoma.</p> <p>e) regolazione completa con tre ingressi, per sonde di temperatura con uscita 230V/50hz per montaggio a parete con display retroilluminato con pittogramma animato, sistema "premi e gira", due sonde di temperatura e regolazione della pompa solare a numero di giri variabile.</p> <p>f) vaso di espansione da 25 litri a membrana per circuiti chiusi secondo Dir. Europea 97/23/EG (PED), costruzione della membrana secondo DIN 4807/3, con sovrappressione di lavoro 6 bar, e della precarica 1,5 bar, temperatura massima di esercizio 120°C, temperatura massima sulla membrana 70 C° secondo DIN 4807/3, adatto per liquidi antigelo a base di glicola fino 50%.</p> <p>g) fluido a Norma per collettori piani.</p> <p>h) accumulatore per acqua sanitaria bivalente della capacità di 300 litri, con pareti interne termovetrificate, anodo di magnesio per la protezione contro la corrosione, flangia apribile per la pulizia e scambiatore a serpentino, superiore per l' impianto solare e inferiore per l' integrazione con generatori convenzionali (es.caldaia) in modo che sia garantita, la disponibilità di acqua calda sanitaria in ogni condizione. Isolamento termico in poliuretano espanso rigido EPS da 50 mm e mantello metallico verniciato.</p> <p>Il sistema si intende completo di tutte le tubazioni di collegamento esterne ed interne, coibentate a</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.165.10	<p>Norma per resistere alle intemperie ed a temperature del fluido vettore sino a 150 C, allacciamenti idrici ed elettrici, ponteggi, e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante e collaudata a Norma. Opere edili pagate a parte. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p> <p>SISTEMA SOLARE COMPLETO 500 L</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema solare completo per la produzione di acqua calda sanitaria composto principalmente da:</p> <p>a) n° 6 collettori solari tipo Buderus Logasol SKN 4.0 o equivalenti montati a tetto a incasso, con una superficie lorda di 2,37 mq e di apertura pari a 2,25 mq . Composti singolarmente da un circuito idraulico ad arpa da 11 tubi in rame per migliori prestazioni e assorbitore in alluminio, ricavato da un unico foglio interno rivestito in PVD e saldato al ultrasuoni al circuito idraulico per aumentare le performance. Il telaio è realizzato da un unico foglio in polimero rinforzato da fibre di vetro tramite tecnologia SMC (Sheet Molding Compound)</p> <p>b) kit collegamenti idraulici completi con pompe di circolazione, valvola di sicurezza , rubinetti , valvola di non ritorno, idrometro e disareatore.</p> <p>c) kit completo telaio a incasso collettori solari a tetto.</p> <p>d) stazione di regolazione completa a due linee sino 10 collettori per la combinazione con la regolazione autonoma.</p> <p>e) regolazione completa con tre ingressi, per sonde di temperatura con uscita 230V/50hz per montaggio a parete con display retroilluminato con pittogramma animato, sistema " premi e gira", due sonde di temperatura e regolazione della pompa solare a numero di giri variabile.</p> <p>f) vaso di espansione 35 litri a membrana per circuiti chiusi secondo Dir. Europea 97/23/EG (PED), costruzione della membrana secondo DIN 4807/3, con sovrappressione di lavoro 6 bar, e della precarica 1,5 bar, temperatura massima di esercizio 120°C, temperatura massima sulla membrana 70 C° secondo DIN 4807/3, adatto per liquidi antigelo a base di glicola fino 50%.</p> <p>g) fluido a Norma per collettori piani</p> <p>h) accumulatore per acqua sanitaria bivalente della capacità di 500 litri, con pareti interne termovetrificate, anodo di magnesio per la protezione contro la corrosione, flangia apribile per la pulizia e scambiatore a serpentino, superiore per l' impianto solare e inferiore per l' integrazione con generatori convenzionali (es.caldaia) in modo che sia garantita, la disponibilità di acqua calda sanitaria in ogni condizione. Isolamento termico in poliuretano espanso rigido EPS da 50 mm e mantello metallico verniciato.</p> <p>Il sistema si intende completo di tutte le tubazioni di collegamento esterne ed interne, coibentate a Norma per resistere alle intemperie ed a temperature del fluido vettore sino a 150 C, allacciamenti idrici ed elettrici, ponteggi e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa funzionante e collaudata a Norma. Opere edili pagate a parte. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	9.045,00
R.04.170	<p>CENTRALI TERMICHE A CORPO</p> <p>.....</p>	cad.	15.614,00
R.04.170.12	<p>CENTRALE TERMICA COMPLETA A GAS CON PROD.ACQUA CALDA SANITARIA</p> <p>Fornitura e posa in opera di nuova centrale termica a gas, con fluido vettore a circolazione forzata e produzione di acqua calda per riscaldamento e sanitaria a Norma delle disposizioni contenute nelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme UNI e CEI 64-2, 64-8.</li> <li>- D.M.12 aprile 1996 n. 74</li> <li>- Legge n. 10/91, D.P.R. 26.8.93 n. 412 , D.L. n° 192/05, DPR 59/09</li> </ul> <p>e nelle relative successive modifiche ed integrazioni.</p> <p>Principalmente composta da:</p> <p>a) Caldaia a condensazione compatta con elevato isolamento termico avvolgente su ogni lato, tipo Viessmann Vitocrossal 300 CM 3 o equivalente secondo norme EN 297, EN 303 e EN 677, dotata di marchio CE, per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con temperature max. di mandata pari a 90°C, con ampia camera di combustione a basso carico termico, elevato contenuto d'acqua, dotata di 2 attacchi di ritorno per l'allacciamento di circuiti di riscaldamento a temperature differenti stratificate per miglior sfruttamento della condensazione e per una combustione con ridotte emissioni inquinanti di ossido di azoto, con tutte le superfici a contatto con i prodotti della combustione realizzate in acciaio inossidabile e con le superfici di scambio termico inox-Crossal disposte verticalmente ad effetto autopulente forzato, grazie al flusso in equicorrente dei gas combusti con la condensa nascente. Rendimento stagionale fino 109 %.</p> <p>b) Regolazione circuito di caldaia e circuiti di riscaldamento tipo Vitotronic 300 GW2B o equivalente per impianto di riscaldamento max. 2 circuiti riscaldamento con miscelatore. Funzionamento con temperatura di caldaia proporzionale ridotta, con un interruttore impianto, interruttore di prova per manutenzione, tasto di prova (ISPESL), termostato di massima elettronico, regolatore di temperatura e termostato di sicurezza a riarmo manuale in conformità con EN 12828, sensori di temperatura caldaia, temperatura esterna e temperatura bollitore, possibilità di impostare il programma di esercizio, i valori di set point e le fasce orarie di funzionamento e di trasmissione dati tramite BUS KM o LON-BUS. Messa in funzione semplificata con sistema Plug &amp; Work, sistema diagnosi integrato con segnalazione di guasto.</p> <p>c) Bruciatore ad irraggiamento modulante tipo Matrix secondo EN 676, dotato di marchio CE, tarato alla potenzialità utile della caldaia, per la combustione di gas metano, con funzionamento particolarmente silenzioso e emissioni inquinanti ridotte.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>d) Sistema completo, per la produzione di acqua calda sanitaria, con n°1 accumulatore, della capacità di 500 litri, con pareti interne termovetrificate, isolamento termico in poliuretano espanso rigido EPS da 50 mm e mantello metallico verniciato, anodo di magnesio per la protezione contro la corrosione, flangia apribile per la pulizia e scambiatore a serpentino, Dovrà essere inoltre garantita la compatibilità ed il perfetto funzionamento del sistema con tutte le apparecchiature e termoregolazioni installate in centrale termica.</p> <p>e) Linea gas per centrale termica in tubazione di acciaio ex UNI 8863, UNI 9099 se interrata, nei vari diametri in derivazione diretta dalla rete gas ACEGAS s.p.a. con valvole, giunto dielettrico, campo contatori in nicchia da realizzare secondo le indicazioni dell'ufficio D.L. con portella e chiusura a chiave quadra, o con armadio metallico inox esterno e portella in acciaio inox e chiusura a chiave quadra.</p> <p>f) Gruppi di termoregolazione con valvole miscelatrici, servomotori, sonde, sensori temperatura e linee di collegamento nei vari diametri, in ferro "nero" coibentate a Norma con accessori.</p> <p>g) Dispositivo per la neutralizzazione della condensa a idrolito di magnesio, per caldaia a condensazione, fornito in corpo aggiunto, da installare in centrale termica per rendere possibile lo scarico della condensa direttamente nella rete fognaria con PH compresi tra 3-4.</p> <p>h) Camino in acciaio inox AISI 316 a doppia camera coibentato e ramato sulla superficie esterna, con diametro interno adeguato (125 mm) e sviluppo complessivo sino a 10 mt, completo di camera di raccolta, modulo di rilievo fumi, terminali, supporti a muro, curve, collettori, raccordi e parti speciali..</p> <p>i) Pompe di circolazione di adeguata portata e prevalenza e tipologia, valvole di intercettazione a sfera di diametro adeguato, riduttori di pressione, vasi di espansione allacciamenti e linee idriche e elettriche.</p> <p>l) Gruppo per il trattamento dell'acqua di alimentazione della caldaia ad addolcimento con resine a scambio ionico - UNI 8065 - a Norma del dec. Min. Sanità n°443 d.d 21.12.90 e succ. mod. e integr.di portata adeguata, durezza dell'acqua di ingresso pari a 30° Francesi, con colonna in polipropilene rivestita in vetroresina, valvola automatica a 5 cicli completa di timer e serbatoio in plastica completo di valvola salamoia per la preparazione automatica della stessa. Completo, funzionante e collaudato in opera.</p> <p>m) Impianto elettrico di distribuzione F.M. e di illuminazione in centrale termica conforme alle norme CEI EN 60079-14/ CEI31-33 con linee in tubo RK ed utilizzatori IP 44 in zona non pericolosa e in costruzione "Ex" nelle zone potenzialmente esplosive. Posate esternamente con conduttori di sezione adeguata, secondo le norme vigenti, in partenza dal quadro elettrico di potenza con grado di protezione IP44 con all'interno tutte le apparecchiature necessarie, interruttori generali, teleruttori, salvamotori, fusibili ecc. La parte frontale dovrà essere apribile a cerniera e portare tutti i comandi e la visualizzazioni con chiaro senso logico, nonché tutte le necessarie indicazioni e scritte di riferimento. I tubi protettivi dovranno essere collegati al quadro con bochettoni pressatubo o estremità filettate con dado e controdado in modo da non scendere sotto il grado di protezione 4.</p> <p>Impiego di scatole esclusivamente a tenuta stagna con bocchettoni pressacavo o pressatubo. Collegamenti tra scatola stagna e morsettiere motore a mezzo cavo flessibile, non propagante l'incendio, protetto da guaina flessibile corazzata.</p> <p>Illuminazione della centrale termica tramite lampade a fluorescenza del tipo stagno in quantità sufficiente a garantire un idoneo illuminamento di ogni zona della C.T.</p> <p>Impianto di messa a terra con dispersore locale in prossimità della C.T. e collegamento, oltre che delle apparecchiature elettriche, anche delle tubazioni, quali acqua fredda, acqua calda, gas ecc.</p> <p>Nonché ogni altra opera per eseguire l'impianto a regola d'arte, secondo norme C.E.I. con grado di protezione meccanica IP 44 (AD-FT).</p> <p>Nel prezzo indicato si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d'arte, funzionante secondo i rendimenti previsti dalle norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati (ISPESL), comprese le Dichiarazioni di Conformità, il Libretto di Caldaia con il relativo schema aggiornato della centrale realizzata e il rilascio/rinnovo dell' Attestato di Prestazione Energetica per l' Edificio da parte di un professionista abilitato.</p> <p>Modelli tipi e caratteristiche delle apparecchiature da installare a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Opere edili pagate a parte</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p> <p>.....</p>		
R.04.170.12.a	<p>Centrale termica completa a gas pot.max 115 kW</p> <p>.....</p>	cad.	27.268,00
R.04.170.22	<p><b>CENTRALE TERMICA COMPLETA A GAS CON PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA CON SISTEMA SOLARE</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di nuova centrale termica a gas, con fluido vettore a circolazione forzata e produzione di acqua calda per riscaldamento e sanitaria a Norma delle disposizioni contenute nelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme UNI e CEI 64-2, 64-8.</li> <li>- D.M.12 aprile 1996 n. 74</li> <li>- Legge n. 10/91, D.P.R. 26.8.93 n. 412, D.L. n° 192/05, DPR 59/09 e nelle relative successive modifiche ed integrazioni.</li> </ul> <p>Principalmente composta da:</p> <p>a) Caldaia a condensazione compatta con elevato isolamento termico avvolgente su ogni lato, tipo Viessmann Vitocrossal 300 CM 3 o equivalente secondo norme EN 297, EN 303 e EN 677, dotata di marchio CE, per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con temperature max. di mandata pari a 90°C, con ampia camera di combustione a basso carico termico, elevato contenuto d'acqua, dotata di 2 attacchi di ritorno per l'allacciamento di circuiti di riscaldamento a temperature differenti stratificate per miglior sfruttamento della condensazione e per una combustione con ridotte emissioni inquinanti di ossido di azoto, con tutte le superfici a contatto con i prodotti della combustione realizzate in acciaio inossidabile e con le superfici di scambio termico inox-Crossal disposte verticalmente ad effetto autopulente forzato, grazie al flusso in ecorrente dei gas combusti con la condensa nascente.</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.170.22.a	<p>Rendimento stagionale fino 109 %.</p> <p>b) Regolazione circuito di caldaia e circuiti di riscaldamento tipo Vitotronic 300 GW2B o equivalente per impianto di riscaldamento max. 2 circuiti riscaldamento con miscelatore. Funzionamento con temperatura di caldaia proporzionale ridotta, con un interruttore impianto, interruttore di prova per manutenzione, tasto di prova (ISPESL), termostato di massima elettronico, regolatore di temperatura e termostato di sicurezza a riarmo manuale in conformità con EN 12828, sensori di temperatura caldaia, temperatura esterna e temperatura bollitore, possibilità di impostare il programma di esercizio, i valori di set point e le fasce orarie di funzionamento e di trasmissione dati tramite BUS KM o LON-BUS.</p> <p>Messa in funzione semplificata con sistema Plug &amp; Work, sistema diagnosi integrato con segnalazione di guasto.</p> <p>c) Bruciatore ad irraggiamento modulante tipo Matrix secondo EN 676, dotato di marchio CE, tarato alla potenzialità utile della caldaia, per la combustione di gas metano, con funzionamento particolarmente silenzioso e emissioni inquinanti ridotte.</p> <p>d) Sistema solare completo con n°1 accumulatore per acqua calda sanitaria, bivalente della capacità di 500 litri, con pareti interne termovetrate, isolamento termico in poliuretano espanso rigido EPS da 50 mm e mantello metallico verniciato, anodo di magnesio per la protezione contro la corrosione, flangia apribile per la pulizia e scambiatore a serpentino, superiore per l' impianto solare e inferiore per l' integrazione con generatori convenzionali (es.caldaia) in modo che sia garantita, la disponibilità di acqua calda sanitaria in ogni condizione.</p> <p>n° 6 collettori solari montati a tetto a incasso, con kit collegamenti idraulici completi con pompe di circolazione, valvole , idrometro e disareatore e accessori, kit completo telaio a incasso collettori solari a tetto, stazione di regolazione completa a due linee sino 10 collettori per la combinazione con la regolazione autonoma, regolazione completa con tre ingressi, vaso di espansione da 35 litri a membrana per circuiti, fluido per collettori piani, tubazioni di collegamento esterne ed interne, coibentate a Norma, linee allacciamenti idrici ed elettrici.</p> <p>Dovrà essere inoltre garantita la compatibilità ed il perfetto funzionamento del sistema con tutte le apparecchiature e termoregolazioni installate in centrale termica.</p> <p>e) Linea gas per centrale termica in tubazione di acciaio ex UNI 8863, UNI 9099 se interrata, nei vari diametri in derivazione diretta dalla rete gas ACEGAS s.p.a. con valvole, giunto dielettrico, campo contatori in nicchia da realizzare secondo le indicazioni dell'ufficio D.L. con portella e chiusura a chiave quadra, o con armadio metallico inox esterno e portella in acciaio inox e chiusura a chiave quadra.</p> <p>f) Gruppi di termoregolazione con valvole miscelatrici, servomotori, sonde, sensori temperatura e linee di collegamento nei vari diametri, in ferro "nero" coibentate a Norma con accessori.</p> <p>g) Dispositivo per la neutralizzazione della condensa a idrolito di magnesio, per caldaia a condensazione, fornito in corpo aggiunto, da installare in Centrale termica per rendere possibile lo scarico della condensa direttamente nella rete fognaria con PH compresi tra 3-4.</p> <p>h) Camino in acciaio inox AISI 316 a doppia camera coibentato e ramato sulla superficie esterna, con diametro interno adeguato (125 mm) e sviluppo complessivo sino a 10 mt, completo di camera di raccolta, modulo di rilievo fumi, terminali, supporti a muro, curve, collettori, raccordi e parti speciali.</p> <p>i) Pompe di circolazione di adeguata portata e prevalenza e tipologia, valvole di intercettazione a sfera di diametro adeguato, riduttori di pressione, vasi di espansione allacciamenti e linee idriche e elettriche.</p> <p>l) Gruppo per il trattamento dell'acqua di alimentazione della caldaia ad addolcimento con resine a scambio ionico - UNI 8065 - a Norma del dec. Min. Sanità n°443 d.d 21.12.90 e succ. mod. e integr.di portata adeguata, durezza dell'acqua di ingresso pari a 30° Francesi, con colonna in polipropilene rivestita in vetroresina, valvola automatica a 5 cicli completa di timer e serbatoio in plastica completo di valvola salamoia per la preparazione automatica della stessa. Completo, funzionante e collaudato in opera.</p> <p>m) Impianto elettrico di distribuzione F.M. e di illuminazione in centrale termica conforme alle norme CEI EN 60079-14/ CEI31-33 con linee in tubo RK ed utilizzatori IP 44 in zona non pericolosa e in costruzione "Ex" nelle zone potenzialmente esplosive. Posate esternamente con conduttori di sezione adeguata, secondo le norme vigenti, in partenza dal quadro elettrico di potenza con grado di protezione IP44 con all'interno tutte le apparecchiature necessarie, interruttori generali, teleruttori, salvamotori, fusibili ecc. La parte frontale dovrà essere apribile a cerniera e portare tutti i comandi e la visualizzazioni con chiaro senso logico, nonché tutte le necessarie indicazioni e scritte di riferimento. I tubi protettivi dovranno essere collegati al quadro con bocchettoni pressatubo o estremità filettate con dado e controdado in modo da non scendere sotto il grado di protezione 4.</p> <p>Impiego di scatole esclusivamente a tenuta stagna con bocchettoni pressacavo o pressatubo. Collegamenti tra scatola stagna e morsettiere motore a mezzo cavo flessibile, non propagante l'incendio, protetto da guaina flessibile corazzata.</p> <p>Illuminazione della centrale termica tramite lampade a fluorescenza del tipo stagno in quantità sufficiente a garantire un idoneo illuminamento di ogni zona della C.T.</p> <p>Impianto di messa a terra con dispersore locale in prossimità della C.T. e collegamento, oltre che delle apparecchiature elettriche, anche delle tubazioni, quali acqua fredda, acqua calda, gas ecc.</p> <p>Nonché ogni altra opera per eseguire l'impianto a regola d'arte, secondo norme C.E.I. con grado di protezione meccanica IP 44 (AD-FT).</p> <p>Nel prezzo indicato si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d'arte, funzionante secondo i rendimenti previsti dalle norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati (ISPESL), comprese le Dichiarazioni di Conformità, il Libretto di Caldaia con il relativo schema aggiornato della centrale realizzata e il rilascio/rinnovo dell' Attestato di Prestazione Energetica per l' Edificio da parte di un professionista abilitato.</p> <p>Modelli tipi e caratteristiche delle apparecchiature da installare a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Opere edili pagate a parte</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p> <p>.....</p> <p>Centrale termica completa pot.max 115 kw con sistema solare</p>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.170.26	<p>.....</p> <p>CENTRALE TERMICA COMPLETA A GAS CON PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA CON SISTEMA SOLARE</p> <p>Fornitura e posa in opera di nuova centrale termica a gas, con fluido vettore a circolazione forzata e produzione di acqua calda per riscaldamento e sanitaria a Norma delle disposizioni contenute nelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Norme UNI e CEI 64-2, 64-8.</li> <li>- D.M.12 aprile 1996 n. 74</li> <li>- Legge n. 10/91, D.P.R. 26.8.93 n. 412, D.L. n° 192/05, DPR 59/09</li> </ul> <p>e nelle relative successive modifiche ed integrazioni.</p> <p>Principalmente composta da:</p> <p>a) n° 2 caldaie a condensazione compatte con elevato isolamento termico avvolgente su ogni lato, tipo Viessmann Vitocrossal 300 CM 3 o equivalenti secondo norme EN 297, EN 303 e EN 677, con pot max al focolare cad. pari a 170 kW dotate di marchio CE, per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con temperature max. di mandata pari a 90°C, con ampia camera di combustione a basso carico termico, elevato contenuto d'acqua, dotate di n°2 attacchi di ritorno per l'allacciamento di circuiti di riscaldamento a temperature differenti stratificate per miglior sfruttamento della condensazione e per una combustione con ridotte emissioni inquinanti di ossido di azoto, con tutte le superfici a contatto con i prodotti della combustione realizzate in acciaio inossidabile e con le superfici di scambio termico inox-Crossal disposte verticalmente ad effetto autopulente forzato, grazie al flusso in equicorrente dei gas combusti con la condensa nascente. Rendimento stagionale fino 109 %.</p> <p>b) n° 2 regolazioni complete circuito di caldaia e circuiti di riscaldamento tipo Vitotronic 300 GW2B o equivalenti per impianto di riscaldamento per due o piu' circuiti con miscelatore. Funzionamento con temperatura di caldaia proporzionale ridotta, con un interruttore impianto, interruttore di prova per manutenzione, tasto di prova (ISPESL), termostato di massima elettronico, regolatore di temperatura e termostato di sicurezza a riarmo manuale in conformità con EN 12828, sensori di temperatura caldaia, temperatura esterna e temperatura bollitore, possibilità di impostare il programma di esercizio, i valori di set point e le fasce orarie di funzionamento e di trasmissione dati tramite BUS KM o LON-BUS. Messa in funzione semplificata con sistema Plug &amp; Work, sistema diagnosi integrata con segnalazione di guasto.</p> <p>c) n° 2 bruciatori ad irraggiamento modulanti tipo Matrix secondo EN 676, dotati di marchio CE, tarati alla potenzialità utile della caldaia, per la combustione di gas metano, con funzionamento particolarmente silenzioso e emissioni inquinanti ridotte.</p> <p>d) Sistema solare completo con n° 2 accumulatori per acqua calda sanitaria, bivalenti della capacità di 500 litri/cad., con pareti interne termovetrificate, isolamento termico in poliuretano espanso rigido EPS da 50 mm e mantello metallico verniciato, anodo di magnesio per la protezione contro la corrosione, flangia apribile per la pulizia e scambiatore a serpentino, superiore per l'impianto solare e inferiore per l'integrazione con generatori convenzionali (es.caldaia) in modo che sia garantita, la disponibilità di acqua calda sanitaria in ogni condizione,. Kit completo telaio a incasso collettori solari a tetto, n° 6 + 6 collettori solari montati a tetto a incasso, con kit collegamenti idraulici completi con pompe di circolazione, valvole, idrometro, disareatore e accessori, stazioni di regolazione complete per la combinazione con la regolazione autonoma con tre ingressi, vasi di espansione a membrana per circuiti, linee allacciamenti idrici ed elettrici, tubazioni di collegamento esterne ed interne, coibentate a Norma, fluido per collettori piani.</p> <p>Dovrà essere inoltre garantita la compatibilità ed il perfetto funzionamento del sistema con tutte le apparecchiature e termoregolazioni installate in centrale termica.</p> <p>e) Linea gas per centrale termica in tubazione di acciaio ex UNI 8863, UNI 9099 se interrata, nei vari diametri in derivazione diretta dalla rete gas ACEGAS s.p.a. con valvole, giunto dielettrico, campo contatori in nicchia da realizzare secondo le indicazioni dell'ufficio D.L. con portella e chiusura a chiave quadra, o con armadio metallico inox esterno e portella in acciaio inox e chiusura a chiave quadra.</p> <p>f) Gruppi di termoregolazione con valvole miscelatrici, servomotori, sonde, sensori temperatura e linee di collegamento nei vari diametri, in ferro "nero" coibentate a Norma con accessori.</p> <p>g) Dispositivo per la neutralizzazione della condensa a idrolito di magnesio, per caldaia a condensazione, fornito in corpo aggiunto, da installare in Centrale termica per rendere possibile lo scarico della condensa direttamente nella rete fognaria con PH compresi tra 3-4.</p> <p>h) n° 2 camini in acciaio inox AISI 316 a doppia camera coibentati e ramati sulla superficie esterna, con diametro interno adeguato (250 mm) e sviluppo complessivo cad. sino a 10 mt, completi di camera di raccolta, modulo di rilievo fumi, terminali, supporti a muro, curve, collettori, raccordi e parti speciali.</p> <p>i) Pompe di circolazione di adeguata portata e prevalenza e tipologia, valvole di intercettazione a sfera di diametro adeguato, riduttori di pressione, vasi di espansione allacciamenti e linee idriche e elettriche.</p> <p>l) Gruppo per il trattamento dell'acqua di alimentazione delle caldaie ad addolcimento con resine a scambio ionico - UNI 8065 - a Norma del dec. Min. Sanità n°443 d.d 21.12.90 e succ. mod. e integr.di portata adeguata, durezza dell'acqua di ingresso pari a 30° Francesi, con colonna in polipropilene rivestita in vetroresina, valvola automatica a 5 cicli completi di timer e serbatoio in plastica completo di valvola salamoia per la preparazione automatica della stessa. Completi, funzionanti e collaudati in opera.</p> <p>m) Impianto elettrico di distribuzione F.M. e di illuminazione in centrale termica conforme alle norme CEI EN 60079-14/ CEI31-33 con linee in tubo RK ed utilizzatori IP 44 in zona non pericolosa e in costruzione "Ex" nelle zone potenzialmente esplosive. Posate esternamente con conduttori di sezione adeguata, secondo le norme vigenti, in partenza dal quadro elettrico di potenza con grado di protezione IP44 con all'interno tutte le apparecchiature necessarie, interruttori generali, teleruttori, salvamotori, fusibili ecc. La parte frontale dovrà essere apribile a cerniera e portare tutti i comandi e la visualizzazioni con chiaro senso logico, nonché tutte le necessarie indicazioni e scritte di riferimento. I tubi protettivi dovranno essere collegati al quadro con bochettoni pressatubo o estremità filettate con dado e controdado in modo da non scendere sotto il grado di protezione 4.</p> <p>Impiego di scatole esclusivamente a tenuta stagna con bocchettoni pressacavo o pressatubo. Collegamenti tra scatola stagna e morsettiera motore a mezzo cavo flessibile, non propagante l'incendio, protetto da guaina flessibile corazzata.Illuminazione della centrale termica tramite lampade a fluorescenza del tipo stagno in quantità sufficiente a garantire un idoneo illuminamento di ogni zona della C.T.Impianto di messa a terra con dispersore locale in prossimità della C.T. e collegamento, oltre che</p>	cad.	34.081,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.170.26.a	<p>delle apparecchiature elettriche, anche delle tubazioni, quali acqua fredda, acqua calda, gas ecc. Nonché ogni altra opera per eseguire l'impianto a regola d'arte, secondo norme C.E.I. con grado di protezione meccanica IP 44 (AD-FT).</p> <p>Nel prezzo indicato si intendono comprese tutte le opere e le provviste necessarie, anche non espressamente indicate, per dare l'opera finita a regola d'arte, funzionante secondo i rendimenti previsti dalle norme in vigore e collaudata da tutti gli Enti interessati (ISPESL), comprese le Dichiarazioni di Conformità, il Libretto di Caldaia con il relativo schema aggiornato della centrale realizzata e il rilascio/rinnovo dell' Attestato di Prestazione Energetica per l' Edificio da parte di un professionista abilitato.</p> <p>Modelli tipi e caratteristiche delle apparecchiature da installare a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Opere edili pagate a parte</p> <p>Della potenzialità termica max. resa sino a:</p> <p>.....</p> <p>Centrale termica completa pot.max 340 kw con sistema solare</p> <p>.....</p>	cad.	107.252,00
R.04.180	SERBATOI ACCESSORI E BONIFICHE		
R.04.180.06	<p>SERBATOIO COMBUSTIBILE - INTERRATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di serbatoio cilindrico, con fondi bombati, per il contenimento del combustibile, omologato secondo D.M. 29/11/2002 a doppia camera, dello spessore rispettivamente di 4, 5 o 6 mm, realizzato in lamiera di acciaio al carbonio S235/JR, laminato a caldo e saldate con procedimenti automatici in arco sommerso e/o a filo continuo sotto protezione gassosa.</p> <p>Completo di passo d'uomo a tenuta stagna con guarnizioni, di tubo di carico con tappo a vite U.N.I. in bronzo, di valvola a galleggiante atta ad interrompere il flusso del combustibile, in fase di riempimento, al 90% della capacità del serbatoio, di tubo di sfiato di idonea sezione con rete antifiama, di indicatore di livello pneumatico con lettura nella centrale termica, con attacchi per le tubazioni di aspirazione e ritorno. Compresi i mezzi d'opera, i materiali di consumo ed accessori e munito di certificati di prova a pressione del costruttore come richiesto dai V.V.F.</p> <p>Da interrare, completo di scavo, e reinterro con letto di ghiaietto dello spessore di cm 20, il rinfianco con sabbia fino a 30 cm al di sopra della generatrice superiore del serbatoio, completo di pozzetto in muratura per l'ispezione del passo d'uomo, chiusino carrabile e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l' opera completa, collaudata e funzionante a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Della capacità di:</p> <p>.....</p>		
R.04.180.06.a	mc 1	cad.	3.130,00
R.04.180.06.b	mc 1,5	cad.	3.380,00
R.04.180.06.c	mc 2	cad.	3.782,00
R.04.180.06.d	mc 3	cad.	4.390,00
R.04.180.06.e	mc 4	cad.	4.745,00
R.04.180.22	<p>LEVA ANTINCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di leva antincendio per comando a mezzo cavetto degli organi di intercettazione, completa di cavo in acciaio flessibile rivestito di PVC in opera funzionante.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	72,60
R.04.180.25	<p>VALVOLA STRAPPO</p> <p>Fornitura e posa in opera di valvola con chiusura a strappo, del tipo a scelta della Direzione dei Lavori, da applicarsi sulla tubazione di alimentazione del bruciatore.</p> <p>Compresi eventuali opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio relativo per dare l'opera compiuta.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del diametro di:</p> <p>.....</p>		
R.04.180.25.a	1/2" (DN 15)		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.04.180.25.b	3/4" (DN 25)	cad.	34,09
R.04.180.30	VALVOLA LIMITATRICE DI CARICO Fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di carico serbatoio, in acciaio zincato e sfera in plastica, attacchi filettati, compresi accessori vari di montaggio. Del diametro DN 50 Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	38,06
R.04.180.40	PROVA DI TENUTA SERBATOIO INTERRATO Esecuzione di prova di tenuta a Norma su serbatoio di olio combustibile - gasolio interrato esistente, secondo le Norme in vigore, compreso il rilascio del relativo certificato di prova del serbatoio a firma di tecnico abilitato.	cad.	140,80
R.04.190	TRATTAMENTO ACQUE PER CENTRALI TERMICHE	cad.	594,00
R.04.190.30	ADDOLCITORE AUTOMATICO Fornitura e posa in opera di impianto completo automatico per l'addolcimento dell'acqua, del tipo a scambio di basi. Completo di serbatoi in vetroresina per la preparazione della soluzione e per la miscela, di valvole, di sarracinesche di intercettazione, di tubazione in PVC, per i collegamenti tra i serbatoi, di programmatore di ciclo di contenitori per l'acqua, di collegamenti elettrici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera finita, collaudata e funzionante a Norma. Durezza dell'acqua in ingresso 30° Francesi. Modello e tipo scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Della portata oraria di:	cad.	
R.04.190.30.a	mc/h 2 per un ciclo di 8 h	cad.	2.386,03
R.04.190.30.b	mc/h 5 per un ciclo di 8 h	cad.	3.408,61
R.04.200	IMPIANTI SPECIALI		
R.04.200.05	COMPLESSO ANALISI CONTENUTO CO - H2 - CO2 Fornitura e posa in opera di complesso per l'analisi del contenuto di CO, H2, e CO2 nei prodotti della combustione, ed apparecchiature per il controllo delle pressioni differenziali, con tempi di risposta entro 40". Completo di accessori ed allarmi, posto in opera finito e funzionante a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.  Del tipo:		
R.04.200.05.a	indicatore	cad.	4.260,77
R.04.200.05.b	registratore	cad.	8.521,54
R.04.200.15	IMPIANTO RIVELAZIONE FUGHE GAS Fornitura e posa in opera di impianto di rilevazione fughe gas completo, di tipo selettivo, comprendente: - testina di campionamento in esecuzione antideflagrante, posizionata sulla verticale di ogni bruciatore, a m 0.50 dal soffitto della Centrale Termica - centralino elettronico in esecuzione modulare per alimentazione testine di campionamento, comando allarme, chiusura elettrovalvola esterna ed apertura contatti elettrici di tutte le apparecchiature - allarme acustico esterno. Comprese linee e collegamenti elettrici e quanto altro necessario anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa, collaudata funzionante a Norma.. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.	cad.	1.107,80
R.06	IMPIANTI DI VENTILAZIONE		



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.06.010	CANALI IN LAMIERA ZINCATA PER IMPIANTI DI VENTILAZIONE		
R.06.010.05	<p>CANALE LAMIERA ZINCATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di canale in lamiera zincata per impianti di condizionamento e ventilazione di qualsiasi sezione classe di tenuta "A", rettangolare o circolare, complete di pezzi speciali, di profilati per lo staffaggio e bulloneria, comprese le opere murarie, i mezzi d'opera ed i ponteggi, le giunzioni flangiate od a baionetta, la sigillatura con mastice autoindurente.</p> <p>Compreso la formazione delle curve, dei raccordi, delle derivazioni e delle alette convogliatrici poste all'interno dei canali nonché giunti antivibranti e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera completa e funzionante a Norma.</p>	kg	3,52
R.06.010.10	<p>ISOLANTE INTERNO TIPO ULTRALITE</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento isolante tipo Ultralite, per canalizzazione d'aria, o materiale tecnicamente equivalente a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso con classe 1 di reazione al fuoco.</p> <p>Compresi tutti gli oneri accessori per il montaggio.</p> <p>Valutato a mq di canalizzazione.</p>	m <sup>2</sup>	11,76
R.06.010.15	<p>ISOLAMENTO IN FIBRE DI VETRO INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolamento termico ed isonorizzazione, da applicarsi all'interno delle canalizzazioni d'aria, in feltro di fibre di vetro classe 1 di reazione al fuoco trattate con resine termoindurenti, rivestite su una faccia con velo di vetro trattato con resina neoprenica.</p> <p>Compresi tutti gli oneri ed accessori vari di montaggio.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Valutato al mq. di canalizzazione.</p> <p>Del tipo:</p>		
R.06.010.15.a	spessore 15 mm	m <sup>2</sup>	12,16
R.06.010.15.b	spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	13,86
R.06.010.20	<p>ISOLAMENTO ESTERNO IN FIBRE DI VETRO</p> <p>Fornitura e posa in opera di isolamento termico da applicarsi all'esterno di canalizzazione dell'aria ed apparecchi, in feltro di fibre di vetro trattate con resine termoindurenti classe 1 di reazione al fuoco, rivestite su una faccia con carta in alluminio retinata.</p> <p>Compresi tutti gli oneri ed accessori vari di montaggio.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Valutato al mq. di canalizzazione.</p> <p>Del tipo:</p>		
R.06.010.20.a	spessore 25 mm	m <sup>2</sup>	13,86
R.06.010.20.b	spessore 50 mm	m <sup>2</sup>	17,04
R.06.010.28	<p>CONDOTTO SPIROIDALE RIGIDO IN LAMIERA ZINCATA</p> <p>Fornitura e posa in opera di condotto circolare rigido spiroidale in lamiera zincata conforme a UNI EN 12237, UNI EN 1506 e UNI EN 13779 in esecuzione per impianti a classe di tenuta D, con pressione statica di esercizio 2000 Pa/ - 750 Pa secondo UNI 12237, completo di: curve, riduzioni, raccordi, antivibranti, sostegni per condotti con gomma antirumore, graffe, rivettature, nastro sigillante in alluminio, torrette di estrazione, parti speciali.</p> <p>Compreso ogni onere accessorio per l'uso di ponteggi, sostegni e quanto altro necessario, anche se non espressamente indicato, per dare l'opera finita, completa, funzionante e collaudata in opera a Norma.</p> <p>Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Opere edili pagate a parte</p> <p>Al metro lineare e del diametro di:</p>		
R.06.010.28.a	diam. 125 mm		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.06.010.28.b	..... diam. 160 mm	m	18,60
R.06.010.28.c	..... diam. 200 mm	m	35,20
R.06.010.28.d	..... diam. 250 mm	m	53,20
R.06.010.28.e	..... diam. 315 mm	m	79,10
R.06.010.28.g	..... diam. 400 mm	m	124,00
R.06.010.28.h	..... diam. 450 mm	m	126,50
R.06.010.28.i	..... diam. 500 mm	m	139,20
R.06.010.32	COIBENTAZIONE PER CONDOTTO SPIROIDALE RIGIDO IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa in opera di coibentazione flessibile in fibra di vetro spessore 25 mm e rivestimento esterno in alluminio con funzione di barriera vapore per condotto circolare rigido spiroidale in lamiera zincata . Compreso ogni onere accessorio per l'uso di ponteggi, sostegni, sigillature e quanto altro necessario, anche se non espressamente indicato, per dare l'opera finita, completa, funzionante e collaudata in opera a Norma. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso. Al metro lineare e del diametro di:		
R.06.010.32.a	..... diam. 125 mm	a corpo	
R.06.010.32.b	..... diam. 160 mm	m	11,70
R.06.010.32.c	..... diam. 200 mm	m	12,70
R.06.010.32.d	..... diam. 250 mm	m	15,70
R.06.010.32.e	..... diam. 315 mm	m	17,50
R.06.010.32.g	..... diam. 400 mm	m	18,70
R.06.010.32.h	..... diam. 450 mm	m	30,10
R.06.010.32.i	..... diam. 500 mm	m	33,80
R.06.020	SERRANDE, BOCCHETTE E GRIGLIE PER IMPIANTI DI VENTILAZIONE		
R.06.030	VENTILATORI E ASPIRATORI		
R.06.040	ESTRATTORI PER IMPIANTI DI VENTILAZIONE		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.06.040.05	<b>ASPIRATORE CENTRIFUGO PROFESSIONALE DA INCASSO</b> Fornitura e posa in opera di aspiratore centrifugo professionale da incasso a muro/soffitto o controsoffitto o false pareti, a doppia velocità, per espulsioni in condotto di ventilazione. Costruito in conformità alle norme C.E.I. 61-28, marchiati CE e IMQ, funzionante a 220-240 Volts, protetto contro gli spruzzi d'acqua. Completo di chiusura di non ritorno, timer intelligente che dopo l'accensione della luce fa funzionare l'apparecchio dopo ca. 40" e dopo lo spegnimento della luce l'apparecchio continua a funzionare alla minima velocità da 30" a 30' (regolabile), motore con durata minima di 30.000 ore di funzionamento continuo dotato di termoprotettore, bocca d'uscita aria orientabile in senso orizzontale e verticale, filtro meccanico asportabile e lavabile e supporti antivibranti. Completo, in opera, di linee di alimentazione elettrica da eseguire sottotraccia, collegamenti elettrici e di gruppo comandi da installare ad incasso per versione senza timer. Nel prezzo a corpo si intendono comprese tutte le tracce, le brecce, le opere murarie e da lattoniere necessarie, con relativi ripristini in malta fine, asporto dei materiali di risulta e pulizia dei locali, ed ogni altro onere necessario per dare l'opera completa, funzionante e collaudata in opera, con rumorosità max. pari a 41 dB (A) misurati a 3 mt. Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso. Della portata e prevalenza rispettivamente di:	cad.	
R.06.040.05.a	70 mc/h - 12 mm c.a. da condotto	cad.	205,66
R.06.040.05.b	140 mc/h - 22 mm c.a. da condotto/incasso con gruppo comandi	cad.	285,19
R.06.040.05.c	140 mc/h - 22 mm c.a. da condotto/incasso con timer	cad.	319,28
R.06.040.05.d	220 mc/h - 33 mm c.a. da condotto con gruppo comandi	cad.	264,17
R.06.040.05.e	220 mc/h - 33 mm c.a. da condotto con timer	cad.	292,01
R.06.040.10	<b>ESTRATTORE ARIA PER ESTERNI</b> Fornitura e posa in opera di estrattore d'aria in esecuzione per montaggio per esterni composto principalmente da: a) Involucro in profilati e pannelli a doppia parete in lamiera zincata, plastificata, coibentati internamente da 20 mm di materassino termoacustico con tettuccio di protezione per esterno. b) Flangia in profilo in lamiera zincata per il collegamento al canale di aspirazione con griglia e serranda di regolazione. c) Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione equilibrato staticamente e dinamicamente, montato su supporti antivibranti. d) Motore elettrico, costruzione chiusa, con ventilazione esterna, avvolto per corrente trifase 220/380 V secondo Norme UNEL- MEC, predisposto per corrente monofase. f) Trasmissione a pulegge a passo variabile. g) Giunto antivibrante, permanente, sulla bocca del ventilatore. h) Flangia premontata in profilo di lamiera zincata. i) Portina di ispezione a Norma. l) Piedini per appoggio a pavimento e staffe per fissaggio. Incluso tutte le opere edili, elettriche e aerauliche, inclusa la costruzione di basamento di appoggio, torrino in muratura di qualsiasi tipo, sfondi nelle coperture, nelle murature e nei soffitti per il passaggio delle tubazioni, posa di linee elettriche sottotraccia ed esterne, allacciamenti elettrici, allacciamenti aeraulici, ponteggi, opere di ripristino in malta fine, taratura aeraulica del circuito, asporto materiali e pulizia locali e quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per dare l'opera completa, funzionante e collaudata secondo le vigenti Norme. Modello e tipo a scelta della D.L. nell' ambito degli standards commerciali in uso.		
R.06.040.10.a	portata da 800 a 1500 mc/h con prevalenza da 50 a 500 pascal	cad.	1.346,40
R.06.040.10.b	portata da 1500 a 3500 mc/h con prevalenza da 50 a 500 pascal	cad.	1.545,24
R.06.050	<b>TORRINI ESTRATTORI PER IMPIANTI DI VENTILAZIONE</b>		
R.06.050.05	<b>TORRINO ESPULSIONE</b> Fornitura e posa in opera di torrino di espulsione (aspiratore -ventilatore centrifugo) da installarsi su coperture inclinate e piane, completo di scocca in P.V.C. rigido con cappello anti pioggia, a doppia		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
R.06.050.05.a	<p>velocità, costruito interamente in cloruro di polivinile antiacido (P.V.C.) esente da cariche e plastificanti. Pareti realizzate in P.V.C. armato con rete di acciaio resistente a notevoli pressioni, con spessore pareti a carcassa atte a resistere alle sollecitazioni di normale esercizio ed ai sovraccarichi termici. Con motore asincrono chiuso, ventilato, esterno con isolamento classe e norme C.E.I., completo di ventola in Moplen stampato, di adeguato salvamotore, da installarsi su cappe ed altri punti di utilizzo, compreso gomiti, curve e tubazioni, in P.V.C. pesante del diametro 200-250 mm per allacciamenti alla tubazione sfociante nei locali, escluso tubazioni tratto locali tetto. Ogni onere incluso per costruzione di basamento di appoggio torrino, in muratura di qualsiasi tipo, sfondi nella copertura e nei soffitti, opere di ripristino della copertura di qualsiasi tipo, comprese impermeabilizzazioni occorrenti, della posa in opera di giunti antivibranti alla base del torrino, allacciamenti elettrici, ponteggi e quanto altro occorrente, anche se non specificatamente indicato, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Delle seguenti caratteristiche tecniche: GIRI MOTORE: da 960 a 2.200 - portata e prevalenza rapportate ai giri/1' - motore: 0.75/0.6 H.P. - 4/6 poli oppure 1.5 H.P. - tensione; trifase 380 V. Modello e tipo a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>Del tipo:</p> <p>.....</p>	cad.	1.079,40
R.06.050.05.b	<p>torrino completo con opere murarie per coperture piane</p> <p>.....</p>	cad.	1.306,64
R.06.050.05.c	<p>torrino completo con opere murarie per coperture inclinate</p> <p>.....</p>	cad.	1.533,87
R.06.060	<p>UNITA' DI VENTILAZIONE CON RECUPERO CALORE</p> <p>.....</p>		
R.06.060.05	<p>UNITA' DI VENTILAZIONE CON RECUPERO DI CALORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità di ventilazione con recupero di calore (sensibile + latente) attraverso lo scambio termico fra aria in espulsione ed aria di immissione, a flussi paralleli in controcorrente, per installazione interna, con portata da 2000 mc/h con efficienza dello scambio di temperatura sensibile pari a 75% costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- carrozzeria in lamiera di acciaio zincata.</li> <li>- materiale isolante in schiuma poliuretantica autoestingente.</li> <li>- n. 2 coppie filtri a feltri con fibre multidirezionali.</li> <li>- n. 4 ventilatori (2 di immissione 2 di estrazione) con alimentazione a 220 V tipo scirocco, con possibili n. 3 gradini di prevalenza e portata d'aria. Motori dei ventilatori a quattro poli aperti a induzione con condensatore permanentemente inserito.</li> <li>- n. 1 serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free - cooling) attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore.</li> <li>- n. 2 pacchi di scambio termico in carta ininfiammabile con trattamento speciale ad alta efficienza.</li> <li>- n. 1 comando a filo con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante on-off dell'unità con spia di funzionamento della portata di ventilazione - estrazione forzata, timer on-off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.</li> <li>- n. 1 batteria di post.- riscaldamento a due ranghi da 7.4 kw.</li> <li>- n. 1 plenum.</li> <li>- n. 1 kit canale di ripresa - mandata con attacco di diam. 350 mm in lamiera zincata spiroidale a sezione circolare con bocchette di ripresa e diffusori a cono: per uno sviluppo complessivo sino a 20 mt.</li> <li>- n. 1 kit camino inox completo per immissione - scarico aria con parapigioggia e antitopo.</li> <li>- n. 1 botola di ispezione di dimensioni ca. 45 x 45 cm.</li> </ul> <p>Le linee elettriche di alimentazione si intendono escluse in quanto pagate a parte. Compresi allacciamenti e linee alla rete di riscaldamento con tubazioni in rame coibentate, fissaggi a contossoffitto con staffe, allacciamenti elettrici ed aeraulici e quanto altro necessario, anche se non specificatamente indicato, per dare l'opera finita, completa e collaudata a Norma. Modelli e tipi a scelta della D.L. nell'ambito degli standards commerciali in uso.</p> <p>.....</p>	cad.	10.680,33
Z.10.10	<p>Consolidamento e rinforzo a flessione di solai in laterocemento degradato</p> <p>Consolidamento e rinforzo a flessione di solai in laterocemento degradato con problemi di ammaloramento del cls e dei relativi ferri di armatura. L'opera comprende la ricostruzione volumetrica dei travetti in c.a., previa demolizione di tutte le parti ammalorate sia in c.a. che in laterizio, comprensivo dell'esecuzione di indagini pre e post intervento e redazione a firma di un tecnico strutturista abilitato al fine di garantire la staticità di tutta la porzione interessata del solaio oggetto del magistero. Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adeguato trattamento dei ferri d'armatura a vista esistenti, nonché eventuale rinforzo e/o inserimento di nuovi ferri di adeguato diametro.</li> </ul>		

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.20	<p>- la ricostruzione volumetrica del cls dovrà essere eseguita con materiali idonei al consolidamento dei travetti stessi, il tutto dando l'opera pronta per la successiva applicazione sia della controsoffittatura antisfondellamento che del sottostante controsoffitto in quadrotti.</p> <p>Tutto il materiale impiegato dovrà rispettare le normative, disposizioni e linee guida esistenti per la materia specifica.</p> <p>Il prezzo comprende tutto il materiale, le attrezzature, i noli, i trasporti e la mano d'opera occorrenti, delle assistenze edili e specialistiche, dei ponteggi per opere fino a m.4,50 di altezza del piano di lavoro, del carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discariche autorizzate, oneri di discarica compresi e di quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, e pronto per i successivi magisteri.</p>	mq.	230,00
Z.30.20	<p>pulizie di fino finali</p> <p>Pulizia finale di fino, con prodotti adeguati e consentiti dalle vigenti normative di settore, per dare gli ambienti e tutto il materiale mobiliario, attrezzature ecc., pronti all'utilizzo immediato di destinazione attuale, compresa igienizzazione per gli ambienti atti alla lavorazione e somministrazione di alimenti.</p>	mq.	5,00
Z.40.10	<p>ONERI PER LA SICUREZZA-COORD.</p> <p>Oneri della sicurezza per il professionista abilitato per la progettazione e D.L. ai sensi del D.lgs. 81/2008.</p>	a corpo	3.000,00
Z.40.20	<p>accantonamento con successivo ricollocamento mobiliario e materiale esistente</p> <p>L'opera prevede l'accantonamento in loco di tutto il materiale e mobiliario esistente nella zona oggetto delle opere, presso un luogo sicuro da concordare con la D.L., e successivo loro riposizionamento nel luogo naturale.</p>	a corpo	400,00
Z.40.20	<p>protezione della pavimentazione e pareti vano scale</p> <p>L'opera prevede la protezione con materiale idoneo da concordare con la D.L. della protezione della pavimentazione e delle pareti decorate del vano scale di accesso alla palestra, nonché con particolare attenzione del parquet della palestra, durante tutto il periodo delle operazioni, in modo da non rovinarli nelle operazioni stesse.</p>	mq.	5,80