

# COMUNE DI PADOVA

## SETTORE LAVORI PUBBLICI



### RIQUALIFICAZIONE LATO SUD DELLO STADIO EUGANEO CON NUOVO PALAZZETTO PER IL BASKET, NUOVO PALAZZETTO POLIFUNZIONALE E NUOVA CURVA FATTORI

## PROGETTO ESECUTIVO

CODICE OPERA		DATA
LLPP EDP 2019/163 - 2019/164 - 2019/165		Maggio 2020
DESCRIZIONE ELABORATO		NUMERO
ELENCO PREZZI UNITARI		APPR_4_GEN
IL PROGETTISTA	IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	IL CAPO SETTORE
Ing. Claudio Rossi	Arch. Stefano Benvegnù	Ing. Emanuele Nichele
ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA Studio Muratori & Zanon arch. Giulio Muratori arch. Federico Muratori arch. Nadia Scarabottolo arch. Matteo Martin	PROGETTO STRUTTURALE Arch. Cristian Lazzarin	PROGETTO IMPIANTI MECCANICI P.I. Antonio Brunello Ing. Aurelio Brunello
	PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI Ing. Sergio Masuzzo	CONSULENZA AUTORIZZAZIONI ENTI Studio Bonsembiante

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.02.02.00	<p>CAP. SCAVI SCAVO DI SBANCAMENTO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</p> <p>Realizzazione di scavo di sbancamento a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci ed il tiro in alto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>3</sup>	3,75
	( Euro trevirgolasettantacinque )		
E.02.06.c	<p>CAP. SCAVI Realizzazione di scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 3.50, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, il prelievo di cedimenti, la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni e i ponticelli, inclusi il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>scavo a sezione obbligata per profondità di scavo fino a m 1.50 con posa del materiale su autocarro</p>	m <sup>3</sup>	7,07
	( Euro settevirgolazero sette )		
	CAP. REINTERRI		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.03.04.00	<p>RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE</p> <p>Rinterri con materiali idonei alla compattazione provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature.</p>	m <sup>3</sup>	8,51
	( Euro ottovirgolacinquantuno )		
E.05.07.c	<p>CAP. DEMOLIZIONI</p> <p>Demolizione di serramenti sia interni che esterni di ogni genere, forma e dimensione, compreso l'eventuale falso telaio.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>rimozione di serramenti esterni metallici</p>	m <sup>2</sup>	13,72
	( Euro tredicivirgolasettantadue )		
E.05.07.d	<p>rimozione di serramenti interni metallici</p>	cad	12,44
	( Euro dodicivirgolaquarantaquattro )		
E.05.11.00	<p>CAP. DEMOLIZIONI</p> <p>DEMOLIZIONE DI MANUFATTI</p> <p>Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione, ecc.... Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocuvo vuoto per pieno.</p>	m <sup>3</sup>	145,82
	( Euro centoquarantacinquevirgolaottantadue )		
	<p>CAP. DEMOLIZIONI</p> <p>Demolizione parziale o totale di tavolati in laterizio</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.05.14.a	<p>od assimilabili dello spessore complessivo uguale od inferiore a 20 cm, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>demolizione di tavolati in laterizio</p>	m <sup>2</sup>	10,11
	( Euro diecivirgolaundici )		
E.05.25.a	<p><b>CAP. DEMOLIZIONI</b> Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>demolizione di parapetti o similari</p>	m <sup>2</sup>	8,38
	( Euro ottovirgolatrentotto )		
E.05.25.b	<p>demolizione di scale e strutture portanti</p>	kg	0,59
	( Euro zerovirgolacinquantanove )		
E.05.26.00	<p><b>CAP. DEMOLIZIONI</b> <b>SMONTAGGIO DI CORPI SANITARI</b> Smontaggio di corpi sanitari di qualsiasi tipo. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	17,80
	( Euro diciassettevirgolaottanta )		
E.05.AP.01	<p>Demolizione di manto di pavimentazione in tartan compreso l'eventuale sottofondo di qualsiasi natura, eseguito con adeguati mezzi meccanici.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro trevirgolazerocinque )</p>		3,05
E.05.AP.02	<p>Rimozione completa di cordonate in qualsiasi materiale, compreso l'eventuale sottofondo, eseguito con mezzi meccanici.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro unovirgolasettanta )</p>		1,70
E.05.AP.03	<p>Demolizione di controsoffittatura interna di qualsiasi natura, compresi strutture di supporto, eventuali velette, chiodature ed elementi di fissaggio in genere.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro quattrovirgolanovantacinque )</p>		4,95
E.05.AP.04	<p>Smontaggio completo delle barriere in vetro presenti sul lato nord della Curva Fattori mediante rimozione completa dei profili reggi pannello dalla sottostante struttura in acciaio, protezione con adeguato materiale antiurto dei pannelli in vetro e della struttura reggi è pannello, loro deposito nell'ambito del cantiere in adeguata zona da individuarsi con la D.LL., per il successivo riutilizzo.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata dell'eventuale materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro venticinquevirgolazerozero )</p>	m <sup>2</sup>	25,00
E.05.AP.79	<p>Demolizione di muratura in breccia, escluso il conglomerato cementizio, per la formazione di nuove aperture interne, compresa la fornitura e posa di adeguatui architravi in laterizio. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>3</sup></p> <p>( Euro quattrocentoventisettevirgolasettantanove )</p>	m <sup>3</sup>	427,79
	<p>CAP. CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a dosaggio in opera, confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluse le armature metalliche e le casseforme, incluso il pompaggio. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
E.08.01.b	<p>magrone dosaggio kg/mc 200</p> <p>----- m<sup>3</sup></p> <p>( Euro sessantaquattrovirgolatrentasei )</p>	m <sup>3</sup>	64,36
E.08.AP.06	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di travi reggigradonate prefabbricate in c.a.v., con spessore, dimensioni e caratteristiche indicate di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>seguito, calcolate per un sovraccarico Permanente n.c.d. 100 daN/mq + Variabile 500 daN/mq oltre il peso proprio, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni sezione portante: altezza cm 80, larghezza cm 60;</li> <li>- calcolato per una luce massima di 10,00m;</li> <li>- armatura come da calcoli della ditta prefabbricatrice;</li> <li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</li> <li>- complete di sistemi di collegamento tra gradinate e trave reggi-gradinate (profilo+profilo+bullone testa ancora e giunto scorrevole) e di ganci tipo Frimeda per il sollevamento e la movimentazione;</li> </ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle specifiche di prodotto come da D.M. 2018 e UNI EN 13225:2013. La finitura della superficie a vista sarà liscio da cassero metallico, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	3.937,50
E.08.AP.07	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di gradinate prefabbricate standard in c.a.v., con spessore, dimensioni e caratteristiche indicate di seguito, calcolate per un sovraccarico Permanente n.c.d. 100 daN/mq + Variabile 500 daN/mq oltre il peso proprio, con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Dimensioni: base cm 15, altezza cm 35, dimensioni pedata cm 95 spessore cm 12/10;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calcolato per una luce massima di 6,00m;</li> <li>- armatura come da calcoli della ditta prefabbricatrice;</li> <li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- complete di sistemi di collegamento tra gradinate e trave reggi-gradinate (profilo+profilo+bullone testa ancora e giunto scorrevole) e di boccole per il sollevamento e la movimentazione.</p> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle specifiche di prodotto come da D.M. 2018 e UNI EN 13225:2013. La finitura della superficie a vista sarà liscio da cassero metallico, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	837,00
	( Euro ottocentotrentasettevirgolazerozero )		
E.08.AP.08	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di gradinate prefabbricate fuori standard in c.a.v., con spessore, dimensioni e caratteristiche indicate di seguito, calcolate per un sovraccarico Permanente n.c.d. 100 daN/mq + Variabile 500 daN/mq oltre il peso proprio, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni: base cm 15, altezza cm 59, dimensioni pedata cm 180 spessore cm 12/10;</li> <li>- calcolato per una luce massima di 6,00m;</li> <li>- armatura come da calcoli della ditta prefabbricatrice;</li> <li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</li> <li>- complete di sistemi di collegamento tra gradinate e trave reggi-gradinate (profilo+profilo+bullone testa ancora e giunto scorrevole) e di boccole per il sollevamento e la movimentazione;</li> </ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle specifiche di prodotto come da D.M. 2018 e UNI EN 13225:2013. La finitura della superficie a vista sarà liscio da cassero metallico, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	1.100,00
	( Euro millecentovirgolazerozero )		
E.08.AP.09	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di semi-gradini prefabbricati standard in c.a.v., con dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alzata cm 22;</li> <li>- pedata cm 44;</li> <li>- lunghezza cm 120.</li> </ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle specifiche di prodotto come da D.M. 2018 e UNI EN 13225:2013. La finitura della superficie a vista sarà liscio da cassero metallico, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	150,00
	( Euro centocinquantavirgolazerozero )		
E.08.AP.10	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di semi-gradini prefabbricati non standard in c.a.v., con dimensioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alzata cm 22;</li> <li>- pedata cm 44;</li> <li>- lunghezza cm 240.</li> </ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>conformi alle specifiche di prodotto come da D.M. 2018 e UNI EN 13225:2013. La finitura della superficie a vista sarà liscio da cassero metallico, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	250,00
	( Euro duecentocinquantavirgolazerozero )		
E.08.AP.11	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di rampe scale in c.a. interne con alzate e pedata variabile da uniformare dopo disamina tecnica modificando le varie inclinazioni, finitura liscio da cassero, complete di ancoraggio come da nostri standard e di boccole per lo scassero e la movimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- larghezza modulare per rampe scale e pianerottoli prefabbricati di cm 120;</li><li>- calcolato per una lunghezza massima di 200cm;</li><li>- spessore cm 16,00 altezza cm 16,70/17,00 pedata cm 30+2 da confermare dopo analisi tecnica;</li><li>- schema statico: lastre calcolate in semplice appoggio su appoggi rigidi;</li><li>- le rampe scale sono calcolate autoportanti in tutte le fasi di montaggio e di esercizio;</li><li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</li><li>- inghisaggio con malta antiritiro necessario per il collegamento e la formazione di un unico corpo fra gli elementi prefabbricati e le parti in opera. Gli elementi prefabbricati sono prodotti in conformità alle prescrizioni della norma UNI EN 14843:2007 (Marcatura CE), e Certificato di Prodotto N. TUVIT-ENE-001 e saranno completi di n°4 ganci adeguatamente dimensionati per il sollevamento e la movimentazione.</li></ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alla norma UNI EN 14843:2007, e sono specificate negli elaborati grafici di progetto. La finitura sarà liscio da cassero metallico su tre lati</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>e stagiato sul quarto, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	----- cad		780,00
	( Euro settecentottantavirgolazerozero )		
E.08.AP.12	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di rampe scale in c.a. esterne con alzate e pedata variabile da uniformare dopo disamina tecnica modificando le varie inclinazioni, finitura liscio da cassero, complete di ancoraggio come da nostri standard e di boccole per lo scassero e la movimentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- larghezza modulare per rampe scale e pianerottoli prefabbricati di cm 120;</li><li>- calcolato per una lunghezza massima di 450cm;</li><li>- spessore cm 20,00 altezza cm 16,70 pedata cm 30+2 da confermare dopo analisi tecnica;</li><li>- schema statico: lastre calcolate in semplice appoggio su appoggi rigidi;</li><li>- le rampe scale sono calcolate autoportanti in tutte le fasi di montaggio e di esercizio;</li><li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</li><li>- inghisaggio con malta antiritiro necessario per il collegamento e la formazione di un unico corpo fra gli elementi prefabbricati e le parti in opera. Gli elementi prefabbricati sono prodotti in conformità alle prescrizioni della norma UNI EN 14843:2007 (Marcatura CE), e Certificato di Prodotto N. TUVIT-ENE-001 e saranno completi di n°4 ganci adeguatamente dimensionati per il sollevamento e la movimentazione.</li></ul> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alla norma UNI EN 14843:2007, e sono specificate negli elaborati grafici di progetto. La finitura sarà liscio da cassero metallico su tre lati e stagiato sul quarto, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	780,00
	( Euro settecentottantavirgolazerozero )		
E.08.AP.13	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di pilastri prefabbricati a nodo umido in c.a.v. pluripiano a sezione rettangolare con dimensioni di seguito specificate, a nodo umido in c.a.v., liscio fondo cassero su tre lati e staggiati sul quarto, a spigolo smussato. Il pilastro è fornito completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ancoranti per il sollevamento/montaggio;</li> <li>- attrezzature di fissaggio al piede (scarpe per pilastri, dadi e tirafondi), che consentono di creare un vincolo rigido con la fondazione sottostante;</li> <li>- piastre per l'appoggio delle travi autoportanti;</li> <li>- gabbia di armatura interna in acciaio per c.a. tipo B450C, piastre e contropiastre.</li> </ul> <p>I pilastri sono progettati secondo la norma vigente (NTC 2018) e costituiscono organismo strutturale con le travi per sopportare i carichi verticali di progetto. Le altre azioni orizzontali agenti sul fabbricato (vento, sisma, ecc.) si intendono trasferite alle strutture di controventamento da eseguire in opera per mezzo degli impalcati, considerati rigidi nel proprio piano; nel caso non fosse verificato questo schema statico il dimensionamento dei pilastri dovrà essere rivisto con lo schema previsto dal progettista strutturale dell'opera.</p> <p>I pilastri prefabbricati sono prodotti in conformità alle prescrizioni della Norma EN 13225:2013 (Marcatura CE), come da certificato del controllo della produzione in fabbrica N. 0948-CPR-0094 Rev 4.</p> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle norme UNI EN 13369 p.to 4.3.1.1 e UNI EN 13225 p.to 4.3.1.1, e sono specificate nel Manuale di produzione.</p> <p>La finitura sarà liscio da cassero metallico su tre lati e staggiato sul quarto, a spigolo smussato</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>I pilastri presentano le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensioni 1°/2° piano 110 x 40 H = 561,5 cm;</li> <li>- calcestruzzo C 32/40;</li> <li>- classe di esposizione ambientale XC4 e relativa limitazione della fessurazione secondo quanto indicato nel D.M. 17.01.18;</li> <li>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120'.</li> </ul> <p>I pilastri sono prodotti in una trancie (1°÷2° livello).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m	405,00
	( Euro quattrocentocinquevirgolazerozero )		
E.08.AP.14	<p>Fornitura e posa in opera a secco* di travi prefabbricate, PREM modello b2 con fondello in c.a., con dimensioni di seguito specificate, in calcestruzzo armato da completare in opera con getto di calcestruzzo integrativo e ferro aggiuntivo, dimensionate secondo i carichi statici definiti nel progetto, compresa la fornitura delle armature integrative a cavallo degli appoggi. Il calcolo è effettuato agli Stati Limite Ultimi e di Esercizio secondo il D.M. 17 gennaio 2018.</p> <p>Le travi sono progettate in osservanza alla Conferma di attribuzione della categoria strutturale b) rilasciata dal Servizio Tecnico Centrale del C.S.LL.PP. con Prot. N. 5458 del 08.08.2014 secondo la classificazione delle "Linee guida per l'utilizzo di travi tralicciate in acciaio conglobate nel getto di calcestruzzo collaborante e procedure per il rilascio dell'autorizzazione all'impiego".</p> <p>I tralici delle travi PREM modello b2 devono essere prodotti in un Centro di Trasformazione acciaio per carpenteria metallica e acciaio da cemento armato, dotato di attestato del C.S.LL.PP. secondo le NTC 2018 §11.3.1.7. e certificato sia ai sensi della Norma UNI EN ISO</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
9001	<p>che della Norma UNI EN ISO 3834, mentre il fondello di calcestruzzo deve essere prodotto in uno stabilimento qualificato dal STC ai sensi del § 11.8.4.1.</p> <p>La produzione delle travi PREM modello b2 deve avvenire, secondo quanto previsto dal C.S.LL.PP., in regime di produzione occasionale. Ciò implica (rif. NTC 2018 § 4.1.10.3) che "I componenti prodotti negli stabilimenti permanenti devono essere realizzati sotto la responsabilità di un Direttore Tecnico dello stabilimento dotato di adeguata abilitazione professionale, che assume le responsabilità proprie del Direttore Lavori. I componenti di produzione occasionale devono inoltre essere realizzati sotto la vigilanza del Direttore dei lavori dell'opera di destinazione". La produzione delle travi PREM modello b2 deve rispettare le norme di prodotto previste in regime di marcatura CE.</p> <p>Le tolleranze di produzione e montaggio sono conformi alle norme UNI EN 13369 p.to 4.3.1.1 e UNI EN 13225 p.to 4.3.1.1, e sono specificate nel Manuale operativo.</p> <p>La finitura sarà liscio da cassero metallico su tre lati a vista, a spigolo smussato 10x10mm, del colore quale risulta dall'impiego di cemento grigio, con tonalità non sempre uniformi ed omogenee, e che potrà presentare dei fori dovuti a bollicine d'aria imprigionate nell'impasto e cavillature che non costituiranno difetto ma sono caratteristiche del manufatto.</p> <p>Caratteristiche delle travi PREM modello b2:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- correnti superiori e inferiori (ed eventuali aggiuntivi) saldati ad una o più anime inclinate e/o verticali (staffe) in acciaio B450C a formare due o più tralicci autoportanti collegati tra loro, con la briglia inferiore inglobata in un getto di calcestruzzo che funge da mensola per l'appoggio definitivo del solaio gravante;</li><li>- le travi sono calcolate, ai sensi del D.M. 17.01.2018, in prima fase secondo il §4.2 "Costruzioni di acciaio" e in seconda fase secondo il §4.1 "Costruzioni di calcestruzzo";</li><li>- schema statico: travi calcolate in continuità su appoggi rigidi;</li><li>- le travi sono calcolate autoportanti in fase di posa per il peso proprio e per la porzione di solaio gravante. Le travi in appoggio su altre travi prefabbricate sono puntellate in fase provvisoria fino a completa maturazione del calcestruzzo. Le travi devono essere adeguatamente stabilizzate in opera per gli effetti del ribaltamento sotto il carico del solaio;</li><li>- lunghezza massima delle travi = 6,00m;</li></ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- dimensioni fondello trave tipo 60 x 20 Htot = 50 cm;</p> <p>- deformazioni max: vedi relazione di calcolo;</p> <p>- copriferro sufficiente a garantire una resistenza al fuoco pari a R 120';</p> <p>- classe di esposizione ambientale XC4 e relativa limitazione della fessurazione secondo quanto indicato nel D.M. 17.01.18 e relativa circolare;</p> <p>- getto, a cura e onere del committente, di calcestruzzo C 30/37 per il completamento delle travi, la formazione di un unico corpo fra le travi ed il solaio adiacente e fra la testa delle travi e il pilastro;</p> <p>- esclusi tutti gli oneri per sponde interne od esterne di contenimento dei getti in c.a.;</p> <p>Caratteristiche del solaio (carico espresso in daN/mq):</p> <p>- alveolare 25+5=30cm P.P. 485 in opera + Perm. 250 + Accid. 500;</p> <p>- sbalzi in solaio a lastre tipo predalles 5+20+5=30cm puntellate P.P. 420 + Perm. 250 + Accid. 500.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m	195,00
	( Euro centonovantacinquevirgolazerozero )		
E.08.AP.15	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra di acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi di appoggio dovranno essere</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo di applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso</p> <p>- Carico orizzontale max 10% del carico verticale - Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad.</p> <p>Per carichi da 1501 a 2500 kN (codice riferimento prezziario ANAS 2019 - B.07.005.b).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	kN	1,20
	( Euro unovirgolaventi )		
E.08.AP.16	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra di acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità.</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Gli apparecchi di appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo di applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Nel prezzo si è tenuto conto di un aumento percentuale del 20% riferito a scorrimento trasversale d 100 mm.</p> <p>Appoggio tipo multidirezionale                      - Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad                      - Scorrimento orizzontale longitudinale max +/- 50 mm                      - Scorrimento orizzontale trasversale max +/- 20 mm</p> <p>Per carichi da 500 a 1500 kN                      (codice riferimento prezzario ANAS 2019 - B.07.006a).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	kN	2,20
E.08.AP.17	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra di acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi di appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo di applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo unidirezionale                      - Carico orizzontale max 10% del carico verticale                      - Rotazione <math>\alpha = 0,01</math> rad                      - Scorrimento orizzontale max +/- 50 mm                      Per carichi da 1501 a 2500 kN                      (codice riferimento prezzario ANAS 2019 - B.07.007.b).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	kN	1,70
	( Euro unovirgolasettanta )		
E.08.AP.18	Fornitura e posa in opera di dispositivo di vincolo dinamico a doppio effetto - marcati CE secondo UNI EN 15129/2009 - costituiti da un sistema pistone/cilindro che realizza due camere riepunte con fluido siliconico, collegate mediante un opportuno circuito idraulico. Essi consentono, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche degli elementi		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>strutturali a cui sono collegati; in presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio da sisma, il sistema diventa pressochè rigido e capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale agli elementi stessi. I dispositivi sono dotati di snodi sferici per assicurare un corretto montaggio e libere rotazioni relative. Le superfici soggette all'aggressione atmosferica sono protette da una mano di fondo di zincante epossidico e da una a finire di vernice epossipoliamicca.</p> <p>Sono esclusi dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare correlata;</li> <li>- l'orditura metallica di supporto;ù</li> <li>- la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso ai posti di lavoro.</li> </ul> <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>Per un carico fino a 500 kN (codice riferimento prezzario ANAS 2019 - B.07.035.1).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	kN	14,00
	( Euro quattordicivirgolazerozero )		
E.08.AP.19	<p>Esecuzione di prove di accettazione su isolatori elastomerici condotte in conformità numero e modalità secondo quanto previsto dal DM 2008, condotte sotto la supervisione di ente terzo avente titolo. Le prove di accettazione devono essere effettuate su almeno il 20% dei dispositivi, comunque non meno di 4 e non più del numero di dispositivi da mettere in opera.</p> <p>Deve intendersi compreso nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allestimento macchina di prova, taratura ed eventuali accorgimenti per il corretto ancoraggio dei dispositivi compreso eventuale pietrame necessario;ù</li> <li>- procedura di prova come previsto dal DM 2008 par 11.9.7.3;</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	- disallestimento macchina di prova;ù- n. 2 verbali con i risultati dei test effettuati come previsti dalla normativa DM 2008. Ogni altro onere compreso.	cad	1.850,00
	( Euro milleottococinquantavirgolazerozero )		
E.08.AP.20	Fornitura e posa in opera di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo ad aderenza migliorata B450C, avente le seguenti caratteristiche: - tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} > 450$ MPa; - tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} > 540$ MPa; - modulo di elasticità $E_s: 210000$ Mpa = 2100000 daN/cm <sup>2</sup> ; - resietnza di calcolo: $f_{y,d} = 391,3$ MPa = 3913 daN/cm <sup>2</sup> . Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.	kg	1,10
	( Euro unovirgoladieci )		
E.08.AP.21	Fornitura e posa in opera di rete eletytrosaldada in barre di acciaio per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo ad aderenza migliorata B450C, avente le seguenti caratteristiche: - tensione caratteristica di snervamento: $f_{yk} > 450$ MPa; - tensione caratteristica di rottura: $f_{tk} > 540$ MPa; - modulo di elasticità $E_s: 210000$ Mpa = 2100000 daN/cm <sup>2</sup> ; - resietnza di calcolo: $f_{y,d} = 391,3$ MPa = 3913 daN/cm <sup>2</sup> . Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	-----	kg	1,05
	( Euro unovirgolazerocinque )		
E.08.AP.22	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere di fondazione (platea), in accordo alla UNI EN 206-1, compresa la vibratura, gettato con l'ausilio di casseri (questi compresi), con o senza pompaggio; ferro contabilizzato a parte.</p> <p>Caratteristiche del calcestruzzo: classe C 25/30; granulometria &lt; 20 mm.; classe di esposizione XC2 (UNI 11104); Classe di consistenza S4 o slump di riferimento 230 mm ± 30 mm, Dmax 32 mm, CI 0.4. S'intende compreso l'onere per la fornitura e posa in opera di appositi distanziatori in pvc per garantire lo spessore del copri ferro come da disegni strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza.</p> <p>Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato</p> <p>A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008</p> <p>A2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2</p> <p>A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2</p> <p>A4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2.</p> <p>A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1</p> <p>A6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2.</p> <p>Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato</p> <p>A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008</p> <p>A2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2</p> <p>A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2</p> <p>A4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520-2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2.</p> <p>A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1</p> <p>A6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2.</p> <p>Prescrizioni per il calcestruzzo</p> <p>B1) Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206-1)</p> <p>B2) Classi di esposizione ambientale: XC2</p> <p>B3) Rapporto a/c max: 0.60</p> <p>B4) Classe di resistenza a compressione minima: C(25/30)</p> <p>B5) Controllo di accettazione: tipo A (tipo B per volumi complessivi di calcestruzzo superiori a 1500 m3)</p> <p>B6) Dosaggio minimo di cemento: 300 Kg/m3</p> <p>B7) Aria intrappolata: max. 2,5%</p> <p>B9) Diametro massimo dell'aggregato: 32 mm (Per interferri inferiori a 35 mm utilizzare aggregati con pezzatura 20 mm)</p> <p>B10) Classe di contenuto di cloruri del calcestruzzo: Cl 0.4</p> <p>B11) Classe di consistenza al getto S4/S5 oppure slump di riferimento <math>23 \pm 3</math> cm</p> <p>B12) Volume di acqua di bleeding (UNI 7122): &lt; 0.1%</p> <p>Misurazione vuoto per pieno a compensazione dei rinfianchi da eseguirsi in presenza di sottoservizi.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>3</sup>	113,30
	( Euro centotredicivirgolatrenta )		
E.08.AP.23	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>opere in C.A. (muri in elevazione) in accordo alla UNI EN 206-1, compresa la vibratura, gettato con l'ausilio di casseri (questi compresi), con o senza pompaggio; ferro contabilizzato a parte. Caratteristiche del calcestruzzo: classe C 30/37(UNI 11104); granulometria &lt; 13 mm.; classe di esposizione XC3; Classe di consistenza S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm, Dmax 25 mm, CI 0.4. S'intende compreso l'onere per la fornitura e posa in opera di appositi distanziatori in pvc per garantire lo spessore del copri ferro come da disegni strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza. Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato</p> <p>A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008 A2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2 A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2 A4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520/2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2. A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1 A6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2.</p> <p>Prescrizioni per il calcestruzzo</p> <p>B1) Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206-1) B2) Classi di esposizione ambientale: XC3 B3) Rapporto a/c max: 0.50 B4) Classe di resistenza a compressione minima: C(30/37) B5) Controllo di accettazione: tipo A (tipo B per volumi complessivi di calcestruzzo superiori a 1500 m3) B6) Dosaggio minimo di cemento: 320 Kg/m3 B7) Aria intrappolata: max. 2,5% B8) Diametro massimo dell'aggregato: 25 mm (Per interferri inferiori a 35 mm utilizzare aggregati con pezzatura 20 mm) B9) Classe di contenuto di cloruri del</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>calcestruzzo: CI 0.4                      B10) Classe di consistenza al getto S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm                      B11) Volume di acqua di bleeding (UNI 7122): &lt; 0.1%                      Misurazione effettiva a mc.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>3</sup>	140,11
	( Euro centoquarantavirgolaundici )		
E.08.AP.24	<p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere in C.A. (TRAVI IN C.A.) in accordo alla UNI EN 206-1, compresa la vibratura, gettato con l'ausilio di casseri (questi compresi), con o senza pompaggio; ferro contabilizzato a parte. Caratteristiche del calcestruzzo: classe C 30/37; granulometria &lt; 13 mm.; classe di esposizione XC3(UNI 11104); Classe di consistenza S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm, D max 25 mm, CI 0.4. S'intende compreso l'onere per la fornitura e posa in opera di appositi distanziatori in pvc per garantire lo spessore del copri ferro come da disegni strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza. Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato                      A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008                      A2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2                      A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2                      A4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520/2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2.</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1                      A6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2.                      Prescrizioni per il calcestruzzo                      B1) Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206-1)                      B2) Classi di esposizione ambientale: XC3                      B3) Rapporto a/c max: 0.50                      B4) Classe di resistenza a compressione minima: C(30/37)                      B5) Controllo di accettazione: tipo A (tipo B per volumi complessivi di calcestruzzo superiori a 1500 m3)                      B6) Dosaggio minimo di cemento: 320 Kg/m3                      B7) Aria intrappolata: max. 2,5%                      B8) Diametro massimo dell'aggregato: 25 mm (Per interferri inferiori a 35 mm utilizzare aggregati con pezzatura 20 mm)                      B9) Classe di contenuto di cloruri del calcestruzzo: Cl 0.4                      B10) Classe di consistenza al getto S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm                      B11) Volume di acqua di bleeding (UNI 7122): &lt; 0.1%                      Misurazione effettiva a mc.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>3</sup>	207,48
E.08.AP.25	<p>( Euro duecentosettevirgolaquarantotto )                      Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per opere in C.A. (PILASTRI) in accordo alla UNI EN 206-1, compresa la vibratura, gettato con l'ausilio di casseri (questi compresi), con o senza pompaggio; ferro contabilizzato a parte. Caratteristiche del calcestruzzo: classe C 32/40; granulometria &lt; 13 mm.; classe di esposizione XC4 (UNI 11104); Classe di consistenza S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm, D max 25 mm, Cl 0.4. S'intende compreso l'onere per la fornitura e posa in opera di appositi distanziatori in pvc per garantire lo spessore del copri ferro come da disegni strutturali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza.</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Prescrizioni per gli ingredienti utilizzati per il confezionamento del conglomerato A1) Acqua di impasto conforme alla UNI-EN 1008 A2) Additivo superfluidificante conforme ai prospetti 3.1 e 3.2 o superfluidificante ritardante conforme ai prospetti 11.1 e 11.2 della norma UNI-EN 934-2 A3) Additivo ritardante (eventuale solo per getti in climi molto caldi) conforme al prospetto 2 della UNI-EN 934-2 A4) Aggregati provvisti di marcatura CE conformi alle norme UNI-EN 12620 e 8520-2. Assenza di minerali nocivi o potenzialmente reattivi agli alcali (UNI-EN 932-3 e UNI 8520/2) o in alternativa aggregati con espansioni su prismi di malta, valutate con la prova accelerata e/o con la prova a lungo termine in accordo alla metodologia prevista dalla UNI 8520-22, inferiori ai valori massimi riportati nel prospetto 6 della UNI 8520 parte 2. A5) Cemento conforme alla norma UNI-EN 197-1 A6) Ceneri volanti e fumi di silice conformi rispettivamente alla norma UNI-EN 450 e UNI-EN 13263 parte 1 e 2. Prescrizioni per il calcestruzzo B1) Calcestruzzo a prestazione garantita (UNI EN 206-1) B2) Classi di esposizione ambientale: XC4 B3) Rapporto a/c max: 0.50 B4) Classe di resistenza a compressione minima: C(32/40) B5) Controllo di accettazione: tipo A (tipo B per volumi complessivi di calcestruzzo superiori a 1500 m <sup>3</sup> ) B6) Dosaggio minimo di cemento: 340 Kg/m <sup>3</sup> B7) Aria intrappolata: max. 2,5% B8) Diametro massimo dell'aggregato: 25 mm (Per interferri inferiori a 35 mm utilizzare aggregati con pezzatura 20 mm) B9) Classe di contenuto di cloruri del calcestruzzo: Cl 0.4 B10) Classe di consistenza al getto S4/S5 o slump di riferimento 230 ± 30 mm B11) Volume di acqua di bleeding (UNI 7122): < 0.1% Misurazione effettiva a mc. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>3</sup></p> <p>( Euro duecentosettantasettevirgolazerouno )</p>		277,01
E.08.AP.80	<p>Ricollocamento della barriera in vetro blindato precedentemente rimossa mediante il posizionamento della struttura portante in acciaio (IPE o HE) sul cordolo in calcestruzzo preventivamente predisposto, all'interno delle adeguate sedi già realizzate (queste comprese). Successivo getto di completamento dell'intero manufatto (questo già contabilizzato a parte) mediante l'impiego di calcestruzzo C30/37(UNI 11104), classe di esposizione XC3, facendo particolare attenzione al mantenimento dell'allineamento e della verticalità degli elementi in acciaio. Posa finale delle singole lastre di vetro blindato.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro ventivirgolazerzero )</p>		20,00
E.10.AP.26	<p>Fornitura e posa in opera di solaio in struttura mista acciaio-calcestruzzo, costituito da lamiera grecata zincata a caldo tipo a 75/p 570 hi-bond, classe "1s", e da getto di soletta collaborante in calcestruzzo avente classe Rck 30 con cemento cem i 32,5, in opera a qualunque altezza di imposta, compresa la saldatura o la chiodatura alla struttura portante, l'eventuale puntellazione provvisoria, la posa di scossaline in lamiera per il contenimento del getto in prossimità di fori e bordi liberi, vibrazione e livellazione del getto, con la sola esclusione del ferro aggiuntivo di ripartizione in barre o rete.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>lavoro perfettamente finito a regola d'arte: solaio in lamiera grecata spessore totale cm 16, lamiera da mm 1,2</p> <p>-----</p> <p>( Euro cinquantavirgolazerozero )</p>	m <sup>2</sup>	50,00
E.10.AP.27	<p>Fornitura e posa in opera di solaio a lastre in calcestruzzo armato tipo predalle con finitura all'intradosso piana e liscia da cassero in acciaio, costituite da una soletta inferiore armata in calcestruzzo di classe C30/37 avente spessore pari a 5 cm, irrigidita da tralicci elettrosaldati longitudinali (3 per lastre aventi modulo 120cm e 5 per lastre aventi modulo 240cm, collegati da barrette trasversali), tra i quali vengono posizionati i blocchi di alleggerimento (in polistirolo di densità ), provviste di Marcatura CE e Dichiarazione di Conformità all'allegato ZA della norma di prodotto EN 13747 "Prodotti prefabbricati di calcestruzzo. Lastre per solai.", come previsto dalla Direttiva Prodotti da Costruzione (Direttiva 89/106/CEE).</p> <p>Le lastre devono essere appositamente contrassegnate da marchiatura fissa, in modo da garantire la rintracciabilità dello Stabilimento di Produzione e del Produttore, il cui Sistema di Gestione della Qualità deve essere predisposto in coerenza con la norma UNI EN ISO 9001 e certificato da un ente terzo notificato.</p> <p>Le lastre risultano armate con acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, delle dimensioni e quantità previste dai calcoli statici, eseguiti con vincoli di semplice appoggio od in continuità; in base a particolari richieste progettuali, possono essere realizzate sottomisure, intagli o fori.</p> <p>Si intende compresa l'armatura aggiuntiva in campata e di ripartizione, in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, viene posta sopra la lastra o dentro la lastra, sopra le barrette trasversali, comunque in modo da garantire il copriferro richiesto per le esigenze di durabilità e di eventuale resistenza al fuoco dei manufatti.</p> <p>Il comportamento solidale con le travi principali e/o con le campate adiacenti viene garantito inserendo prima del getto di completamento, opportune armature in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, atte a resistere ad azioni taglianti ed a momento negativo.</p> <p>Il solaio comprende un getto integrativo in calcestruzzo di classe =C30/37 accuratamente vibrato, in modo che siano garantiti il completo riempimento delle nervature tra i blocchi di alleggerimento, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione (necessarie</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>per luci maggiori di 4.50m o nel caso di carichi concentrati o di planimetrie aventi forme articolate), l'avvolgimento dei tralicci e delle armature aggiuntive e l'aderenza al calcestruzzo prefabbricato; tale getto integrativo viene utilizzato anche per la realizzazione della soletta collaborante, di spessore pari a 5 cm adeguatamente armata con rete elettrosaldada diametro 6/20x20.</p> <p>Nelle operazioni di posa in opera delle lastre, gli appoggi devono risultare complanari ed allo stesso livello, in modo da evitare comportamenti trasversali anomali e deve essere prevista un'impalcatura provvisoria di sostegno con rompitratta intermedi posti a distanza variabile in funzione del peso del solaio.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie di sostegno del solaio e di contenimento del getto e successivo disarmo a maturazione del calcestruzzo, di sicurezza e per la formazione ed il successivo disfacimento dei piani di lavoro; l'abbassamento, la raccolta differenziata, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta e l'indennità di discarica.</p> <p>Misurazione a mq. filo interno muro e/o poggioni e/o cornice con detrazione di architravi e fori scala.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	mq	55,00
	( Euro cinquantacinquevirgolazerozero )		
E.10.AP.28	Fornitura e posa in opera di solaio a pannelli alveolari autoportanti in calcestruzzo armato precompresso vibrofinito, con trefoli aderenti pre-tesi, alleggeriti da alveoli longitudinali, con finitura all'intradosso liscia da cassero in acciaio, provvisti di Marcatura CE e Dichiarazione di Conformità all'allegato ZA della norma di prodotto EN 1168 "Prodotti prefabbricati di calcestruzzo. Lastre alveolari.", come previsto dalla Direttiva Prodotti da Costruzione (Direttiva 89/106/CEE), con calcestruzzo di classe C45/55. Luce di calcolo come da disegni strutturali, vita nominale		

## ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>50 anni, categoria carico C 4 (5,00 kN/mq), carico non strutturale permanente 2,50 kN/mq, classe di esposizione XC3.</p> <p>I pannelli devono essere appositamente contrassegnati da marchiatura fissa, in modo da garantire la rintracciabilità dello Stabilimento di Produzione e del Produttore, il cui Sistema di Gestione della Qualità deve essere predisposto in coerenza con la norma UNI EN ISO 9001 e certificato da un ente terzo notificato.</p> <p>Si intende compresa l'armatura aggiuntiva in campata e di ripartizione, in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, viene posta sopra la lastra o dentro la lastra agli appoggi, sempre in modo da garantire il copriferro richiesto per le esigenze di durabilità e di eventuale resistenza al fuoco dei manufatti.</p> <p>I pannelli risultano armati con acciaio da precompressione inferiore e superiore (avente <math>f_{ptk}=1860N/mm^2</math>), delle dimensioni e quantità previste dai calcoli statici, eseguiti con vincoli di semplice appoggio od in continuità, nell'ipotesi di collaborazione trasversale dei pannelli, garantita dal "giunto a nocciolo" realizzato in opera con getto integrativo. La larghezza standard dei manufatti risulta pari a 120cm ed in base a particolari richieste progettuali, possono essere realizzate sottomisura, intagli o fori.</p> <p>Il comportamento solidale con le travi principali e/o con le campate adiacenti viene garantito realizzando eventuali fresature alle testate dei pannelli, ed inserendo in esse e nel nocciolo presente tra pannelli adiacenti, prima del getto di completamento, opportune armature in acciaio ad aderenza migliorata tipo B450C, atte a resistere ad azioni taglianti ed a momento negativo.</p> <p>Il solaio comprende un getto integrativo in calcestruzzo di classe C30/37 accuratamente vibrato, in modo che siano garantiti il completo riempimento dei giunti longitudinali e delle fresature, l'avvolgimento delle armature aggiuntive e l'aderenza al calcestruzzo prefabbricato; tale getto integrativo viene utilizzato anche per la realizzazione della soletta collaborante, di spessore uguale a 5 cm, adeguatamente armata con rete elettrosaldata diametro 6/20x20.</p> <p>Nel caso di posa dei pannelli sulle strutture di bordo, gli appoggi devono risultare complanari ed allo stesso livello, con l'eventuale interposizione di uno strato di malta o di neoprene, in modo da evitare comportamenti trasversali anomali. Nel caso di solaio "appeso" alle strutture di bordo, devono essere previste adeguate fresature di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>testata, con opportune armature.                      Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali di sostegno del solaio (ove necessario) e di contenimento del getto e successivo disarmo a maturazione del calcestruzzo, di sicurezza e per la formazione ed il successivo disfacimento dei piani di lavoro; l'abbassamento, la raccolta differenziata, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta e l'indennità di discarica.                      Misurazione a mq. filo esterno muro e/o poggioni e/o cornice con detrazione di architravi e fori scala.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	57,80
	( Euro cinquantasettevirgolaottanta )		
E.12.11.00	<p><b>CAP. MURATURE - TRAMEZZATURE</b>  <b>TAVOLATO INTERNO IN BIMATTONI</b>                      Fornitura e posa in opera di tavolato interno in bimattoni tipo doppio UNI, in opera con malta bastarda, di spessore cm 12, compresi gli eventuali ammorsamenti con le murature d'ambito, le eventuali architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio e lo sfrido.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro ventinovevirgolaventicinque )</p>		29,25
E.12.17.00	<p><b>CAP. MURATURE - TRAMEZZATURE</b> <b>MURATURA STRUTTURALE IN BLOCCHI DI LATERIZIO ALVEOLARE</b> Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o superiore a 20 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio alveolato. La muratura, eseguita a blocchi sfalsati ed a qualsiasi altezza, sarà legata con malta classe M3 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. In particolare gli elementi costituenti la muratura dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densità apparente (esclusi fori) 800 kg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- foratura minore 45 %;</li> <li>- conducibilità termica apparente 0.21 W/mK.</li> </ul> <p>Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione <math>f_k</math> uguale o superiore a 4 N/mm<sup>2</sup> in conformità a quanto previsto dal D.M. 20.11.1987. Compresi gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio e lo sfrido.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>3</sup></p> <p>( Euro duecentotrentasettevirgolasettantasei )</p> <p><b>CAP. MURATURE - TRAMEZZATURE</b> Fornitura e posa in opera di contro telaio prefabbricato rettilineo dello spessore grezzo esterno fino a 80 mm idoneo all'alloggiamento di un'anta scorrevole rigida a scomparsa, costituito da doppi fianchi laterali in lamiera zincata grecata dello spessore di 7/10 di mm completo di traversine di rinforzo orizzontali e rete elettrosaldata con maglia di 25 x 50 mm fissata senza saldature e debordante dalla struttura,</p>		237,76



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.12.35.a	<p>sopraporta e traversa di sostegno del binario in lamiera zincata, sottoporta in lamiera zincata asportabile a strappo, anche dopo la posa in opera, per correggere eventuali modifiche di pavimentazione o errori di livellazione, binario di scorrimento estraibile con sistema di aggancio a baionetta, guida porta posato a piano pavimento autocentrante fissato direttamente al telaio con due viti, qualora espressamente richiesto dalla D.L. e n. 2 carrelli a quattro ruote con due cuscinetti a sfera rivestiti di nylon elasticizzato con portata massima 80 kg.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>dimensioni nette passaggio 90x210 cm</p>	cad	200,00
	( Euro duecentovirgolazerozero )		
E.12.AP.29	<p>Fornitura e posa in opera di divisori box w.c., realizzati con pareti e porte in pannelli prefabbricati in laminato plastico stratificato (HPL) Classe 1, spessore mm 14, finitura cera antigraffio, colore a scelta della D.LL., bordi smussati ed angoli arrotondati, dotati di maniglie con segnalatore libero/occupato, munito di blocca porta di sicurezza ed apertura di emergenza dall'esterno, morsetti e bulloneria in acciaio inox, cerniere autochiudenti e auto lubrificanti in acciaio zincato ricoperto nylon, elemento di fissaggio a parete con profilo in alluminio anodizzato, fissaggio a pavimento con piedini di sollevamento in acciaio inox, altezza complessiva da terra mm 2.400,00 circa.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per l'eventuale assistenza muraria, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	80,00
	( Euro ottantavirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.12.AP.30	<p>Fornitura e posa in opera di pannello compensato ad incollaggio fenolico costruito con legno di abete, di pino od Okumè, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- classificazione in base all'aspetto delle facce II, III;</li> <li>- rilascio di formaldeide E1;</li> <li>- classe d'incollaggio Classe 3 EN 314-2;</li> <li>- certificazioni PEFC, FSC;</li> <li>- massa volumetrica 600 kg/mc EN 323;</li> <li>- conduttività termica 0,13 W/m K EN 12664</li> </ul> <p>Prodotto in conformità alla normativa vigente: pannello fenolico spessore mm 12.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	15,00
	( Euro quindicivirgolazerozero )		
E.13.07.00	<p>Fornitura e posa in opera di massetto comune dello spessore di 6 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Compresi gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frattazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	10,89
	( Euro diecivirgolaottantanove )		
E.13.10.00	<p>CAP. VESPAI - MASSETTI FORNITURA E POSA IN OPERA DI MASSETTO ARMATO CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di massetto dello spessore di 6 cm armato con fibre sintetiche per sottofondo di pavimenti, eseguito in malta</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 e fibre sintetiche in polipropilene multifilamento di lunghezza minima 120 mm e con dosaggio di 750 g per metrocubo di inerte. Compresi gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	14,00
	( Euro quattordicivirgolazerozero )		
E.13.12.00	<p>Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito praticabile dello spessore di 6 cm per adeguamento di livelli, dosato a 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Compresi gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	6,51
	( Euro seivirgolacinquantuno )		
E.13.13.00	<p>CAP. VESPAI - MASSETTI SOVRAPPREZZO AL MASSETTO ALLEGGERITO</p> <p>Maggiorazione o riduzione per la variazione di ogni centimetro in più od in meno allo spessore previsto dei massetti alleggeriti di qualsiasi tipo.</p>	m <sup>2</sup>	1,00
	( Euro unovirgolazerozero )		
E.14.AP.31	<p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, dimensioni minime 20x20, spessore</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>mm 12, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, e analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	----- mq ( Euro ventivirgolacinquanta )		20,50
E.14.AP.32	<p>Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta, dimensioni minime 30x30, spessore mm 12, pressate a secco, smaltate, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN e con grado di resistenza all'abrasione metodo PEI gruppo IV, di forma quadrata o rettangolare, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>comunque non superiori a 20.00 m<sup>2</sup>, gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro ventiquattrovirgolazerozero )</p>		24,00
E.14.AP.33	<p>Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche monocottura di prima scelta di altezza circa 80 mm, estruse, smaltate, comunemente denominate klinker, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro settevirgolacinquanta )</p>		7,50
E.14.AP.34	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>aggregato minerale al quarzo corindone, additivi speciale ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m<sup>2</sup> nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m<sup>2</sup>, l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm, l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m, la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte: pavimento industriale spessore 5 cm</p>		
	-----	mq	21,00
	( Euro ventunovirgolazerozero )		
E.15.AP.35	<p>Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva realizzata con listoni di legno massello in essenza Faggio (2 strip) presso evaporato preverniciato - finitura verniciata lucida - dimensioni listone 22x129x3700 mm posato su sottofondo in calcestruzzo (umidità massima: 3%) livellato a +/- 2mm in 1,5m e barriera al vapore realizzata mediante sovrapposizione di uno strato di polietilene in fogli (spessore minimo 0,15 mm - nelle giunte tali fogli dovranno essere sovrapposti per circa 300 mm e sui bordi dovranno essere risvoltati) - queste lavorazioni escluse - sottostruttura in travetti in multistrato micro lamellare di conifera di dimensione 19 mm altezza x 50 mm larghezza x 3600 mm lunghezza. Tali travetti hanno, sul lato che verrà appoggiato sul sottofondo, 2 strisce in gomma dello spessore di 4mm e una larghezza di 10mm posizionate mediante collante idoneo sui lati del travetto per</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>conferire la giusta elasticità alla sottostruttura. Il travetto così composto avrà una altezza totale di 23mm. I travetti saranno posizionati con interasse 336mm o 411mm.</p> <p>In corrispondenza delle tribune telescopiche, canestri e pali rete, la struttura dovrà essere rinforzata, raddoppiando il numero dei travetti. In caso di tribune telescopiche o di carichi eccezionali si dovrà provvedere alla stesura di un travetto supplementare in Osb/3 avente spessore 18 mm, larghezza 150 mm e lunghezza 2400 mm.: tale travetto verrà inserito nell'interasse dei travetti della sottostruttura, così facendo la pavimentazione potrà sopportare un carico rotante superiore ai 4500 N come dovrà essere riportato sul rapporto di prova EN 1569 (EN 14904).</p> <p>Sulla struttura verranno posati listoni in legno massello Faggio presso evaporato dello spessore di 22 mm, una larghezza di 129 mm ed una lunghezza minima di 3700 mm; i listoni così composti saranno intestati a maschio e femmina sia sulle coste lunghe che sulle teste [5] e preverniciati a caldo con vernice poliuretanica bi-componente, in modo che il film di vernice sia almeno di 45 micron e che la frizione della pavimentazione sia di 0,5.</p> <p>Tali listoni saranno formati da due file di listelli preaccoppiati centralmente in fabbrica con un doppio incastro a coda di rondine e colla ad alta resistenza e longitudinalmente mediante un incastro maschio e femmina anch'essi incollati con colla ad alta resistenza.</p> <p>Tali listelli, che compongono il listone con lunghezza 3700 mm, avranno una misura di 64,5 mm di larghezza e una lunghezza fissa 616 mm tranne nelle testate dei listoni che avranno un listello da 616 mm e uno da 308 mm così da avere una omogenea ed esatta resistenza ai carichi.</p> <p>Tali listoni saranno trattati con la solita vernice e con la medesima quantità anche nella parte sottostante (Contro Faccia) del listone per conferirgli una ulteriore ed omogenea stabilità e protezione contro l'umidità.</p> <p>Sull'orditura dovranno essere inchiodati i listoni con chiodi J testa tonda da 22/45 con trattamento anti corrosione e anti strappo (sistema chiodo occulto): la chiodatura dovrà essere eseguita tenendo conto della norma 10-boards-measure. Spessore totale della pavimentazione sarà di 45mm.</p> <p>Perimetralmente dovrà essere lasciato uno spazio per la dilatazione (per metro posato: in larghezza:</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>2mm; in lunghezza: 1mm-per parte). Lo spazio lasciato per la dilatazione dovrà essere coperto dal battiscopa singolo in legno (non compreso nella presente lavorazione), di mm 40 x 40, indipendente dal pavimento. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, il tracciamento con adeguato materiale antiscivolo del campo al fine di consentire lo svolgimento di gare di pallavolo, basket e calcetto, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	67,00
	( Euro sessantasettevirgolazerozero )		
E.15.AP.36	<p>Fornitura e posa in opera di battiscopa in legno massello in essenza Faggio - dimensioni 38 x 48 x 2400 mm. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m	12,50
	( Euro dodicivirgolacinquanta )		
E.15.AP.37	<p>Fornitura e posa in opera di boccole in faggio alluminio. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	82,00
	( Euro ottantaduevirgolazerozero )		
E.15.AP.38	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo a base di gomma naturale o PVC formato da uno</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>strato di usura con superficie liscia a vista opaca, antisdrucciolevole, tonalita` semiunita,eventualmente in due colori per distinguere il campo da volley principale. Spessore costante dello strato di usura minimo di mm 3. E da un sottostrato ammortizzante sottostante dello spessore minimo di mm. 6; il tutto a formare un unico pavimento autoposante dello spessore totale nominale di mm. 9, mentre lo spessore reale del prodotto finito compreso collante adesivo e` di mm. 9,5 circa minimo. La pavimentazione e` provvista di marcatura CE ed e` conforme alla normativa EN 14041 e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1). Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, il tracciamento con adeguato materiale antiusura del campo al fine di consentire lo svolgimento di gare di pallavolo, basket e calcetto, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	35,00
	( Euro trentacinquevirgolazerozero )		
	<p><b>CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI</b> Fornitura e posa in opera di barriera al vapore costituita da teli in polietilene estrusi colorati a bassa densità, posati a secco su superfici sia orizzontali che verticali, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- densità 900 kg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- resistenza diffusione vapore 450000 µ.</li> </ul> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, il taglio, lo sfrido, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
E.16.12.a	barriera al vapore spessore mm 0.2		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- ( Euro unovirgolazerodue )	m <sup>2</sup>	1,02
	<b>CAP. IMPERMEABILIZZAZIONI - ISOLAMENTI</b> Fornitura e posa in opera a secco di strato di separazione per strutture orizzontali, costituito da cartongesso bitumato cilindrato con armatura in cartalana impregnata di bitume distillato e con finitura superficiale liscia non sabbata. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
E.16.16.a	peso 500 g/mq ----- ( Euro unovirgolaquarantatre )	m <sup>2</sup>	1,43
E.16.AP.39	Barriera al vapore costituita da uno strato di guaina armata con poliestere con giunti sovrapposti di cm 10 di spessore mm 1, compreso mano di primer. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	----- ( Euro trevirgoladodici )	m <sup>2</sup>	3,12
E.16.AP.40	Fornitura e posa in opera di pannello in lana di roccia a doppia densità non rivestito, caratterizzato da un trattamento specifico nel processo produttivo che lo rende idoneo alle severe condizioni di utilizzo tipiche dell'isolamento dall'esterno. Formato: 1200 x 600 mm e spessore 120 mm. Caratteristiche termiche: conducibilità termica a		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>10° C: <math>\lambda = 0,035</math> W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939.                      Densità media: circa 78 kg/m<sup>3</sup> (120 / 70), secondo UNI EN 1602.                      I pannelli a doppia densità sono caratterizzati da uno strato superficiale più denso (e quindi più rigido), questo in presenza di un carico concentrato migliora il comportamento meccanico del pannello ripartendo il carico su una porzione di superficie più ampia che quindi risulta meno sollecitata.                      Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1 secondo UNI EN 13501-1.                      Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math> secondo UNI EN 13162.                      Caratteristiche meccaniche:                      - resistenza a compressione (carico distribuito) <math>s_{10} = 15</math> kPa, secondo UNI EN 826;                      - resistenza a trazione (senso dello spessore) <math>s_{mt} = 7,5</math> kPa secondo UNI EN 1607.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	22,00
	( Euro ventiduevirgolazerozero )		
E.16.AP.41	<p>Fornitura e posa in opera di isolamento in intercapedine delle pareti divisorie in gessofibra o cartongesso mediante pannelli in lana di roccia rigidi a doppia densità.                      Descrizione: pannello rigido a doppia densità non rivestito                      - formato: 1200 x 600 mm e spessore 50 mm.                      - caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: <math>\lambda = 0,035</math> W/mK secondo UNI EN 12667, 12939.                      - densità nominale: circa 67 kg/m<sup>3</sup> (strato superficiale circa 105 kg/m<sup>3</sup>, corpo del pannello circa 45 kg/m<sup>3</sup>), secondo UNI EN 1602.                      - classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1.                      - resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math>, secondo UNI EN 13162.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	----- ( Euro novevirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	9,00
E.16.AP.42	Fornitura e posa in opera di isolamento in intercapedine delle pareti divisorie in gessofibra o cartongesso mediante pannelli in lana di roccia rigidi a doppia densità. Descrizione: pannello rigido a doppia densità non rivestito - formato: 1200 x 600 mm e spessore 100 mm. - caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: $\lambda_D = 0,035$ W/mK secondo UNI EN 12667, 12939. - densità nominale: circa 67 kg/m <sup>3</sup> (strato superficiale circa 105 kg/m <sup>3</sup> , corpo del pannello circa 45 kg/m <sup>3</sup> ), secondo UNI EN 1602. - classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1. - resistenza alla diffusione di vapor acqueo: $\mu = 1$ , secondo UNI EN 13162. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	----- ( Euro quattordicivirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	14,00
E.16.AP.43	Fornitura e posa in opera di isolamento in intercapedine delle pareti perimetrali di tipo massivo realizzato con pannelli in lana di roccia rigidi denominati Descrizione: pannello rigido, a media densità rivestito su un lato con un foglio di carta kraft politenata con funzione di freno al vapore - formato: 1200 x 600 mm e spessore 150 mm. - caratteristiche termiche: conduttività termica a 10°C: $\lambda_D = 0,033$ W/mK secondo UNI EN 12667, 12939.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- densità nominale: 70 kg/m<sup>3</sup> secondo UNI EN 1602</p> <p>" resistenza alla diffusione di vapor acqueo: <math>\mu = 1</math> secondo UNI EN 13162.</p> <p>Il valore è relativo alla sola lana di roccia; al fine di valutazioni analitiche possono ritenersi indicativi, per il rivestimento in carta kraft politenata utilizzata, valori di Sd (spessore d'aria equivalente) pari a 0,41 m, permeabilità <math>d = 0,048 \times 10^{-12}</math> Kg/(msPa) e spessore del foglio di circa 0,1 mm</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	21,00
	( Euro ventunovirgolazerozero )		
E.16.AP.44	<p>Fornitura e posa in opera di pannello in polistirene estruso superfici lisce con pelle, bordi battenti su tutti i lati, conforme alla EN 13164, conforme al D.M. 11 ott 2017 (CAM), con emissioni certificate secondo le UNI EN ISO 16000-6 e UNI EN ISO 16000-9 di sostanze pericolose in ambiente interno inferiori ai limiti previsti dalla classificazione A+ francese (decreto francese n. 2011 - 321), avente le caratteristiche seguenti: larghezza 600 mm, lunghezza 1250 mm, spessore 100 mm; reazione al fuoco Euroclasse E; conduttività termica <math>\lambda_D 0,035</math> W/mK e resistenza termica RD 2,85 m<sup>2</sup>K/W per lo spessore 100 mm; resistenza alla compressione a breve termine (per una deformazione del 10%) = 300 kPa e resistenza alla compressione a lungo termine (per una deformazione = 2%, dopo 50 anni) di 130 kPa; resistenza alla trazione perpendicolare alle facce di 200 kPa; deformazione sotto carico e temperatura (40 kPa-70°C) = 5%; percentuale di assorbimento acqua a lungo termine per immersione totale (28 gg) 0,4±0,6%; fattore di resistenza al vapore acqueo <math>\mu 100</math>; valore medio percentuale di celle chiuse = 95 %; stabilità dimensionale (70°C-90%UR) = 5%; resistenza cicli di gelo-disgelo &lt;1%; temperatura limite d'impiego -50/+75 °C; tolleranza sullo spessore -2/+3 mm;</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>calore specifico 1.450 J/(Kg K). Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	( Euro diciannovevirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	19,00
E.16.AP.45	<p>Fornitura e posa in opera di lastra in polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale sui quattro lati, esente da CFC,HCFC, HFC e sottoposta a prove ITT del FIW di Monaco, dotata di Dichiarazione Ambientale di Prodotto (EPD), prodotta con ritardante di fiamma PolyFR, con valore della resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione = 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 &lt; 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 = 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo <math>\mu</math> (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 variabile con lo spessore: 100 (per spessori di 60, 80 e 100 mm); media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 pari o superiore al 98%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 variabile in base allo spessore: 0,035 W/mK per spessore 100 mm; con omologazioni DIBt (Z-23.5-223)* per applicazione perimetrale contro terra in presenza di falda acquifera, con omologazioni DIBt (Z-23.5-222)* per applicazioni a tetto rovescio, con omologazioni DIBt (Z-23.34- 1325)* per applicazioni sotto carico e sotto platee di fondazione. Nel prezzo devono intendersi compresi e</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	----- ( Euro quattordicivirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	14,00
E.16.AP.46	<p>Fornitura e posa in opera, sfrido compreso, dello schermo freno al vapore, composto da uno strato protettivo superiore di elevata qualità in PP (Polipropilene), idrorepellente, stabilizzato ai raggi UV, resistente alle elevate temperature, da una membrana centrale funzionale in PP impermeabile e a bassa traspirazione, e da uno strato protettivo inferiore assorbente sempre in PP.</p> <p>Lo schermo a vapore va steso direttamente su tavolato o perlinato in legno, su lastre di cartongesso o su pannellature di derivazione lignea parallelamente alla linea di gronda, e fissato con graffe nella zona di sovrapposizione, che verrà coperta tramite il sormonto dello strato successivo; nel caso di posa su falda in latero-cemento il fissaggio avverrà tramite l'ausilio di collanti appositi.</p> <p>I sormonti devono essere sigillati con il nastro adesivo adeguato per garantire la tenuta all'acqua e all'aria.</p> <p>Tutte le interruzioni dello schermo freno al vapore vanno sigillate con i prodotti adeguati secondo le specifiche indicazioni fornite dalla ditta produttrice.</p> <p>Prima della posa della membrana assicurarsi che le superfici siano asciutte, prive di polveri e grassi.</p> <p>I fissaggi per la posa di eventuali ripartizioni in legno contenitive del pacchetto coibente dovranno essere sigillati tramite l'utilizzo della guarnizione punto chiodo a nastro continuo posata sullo schermo freno al vapore in corrispondenza degli elementi lignei.</p> <p>La scelta dei prodotti e la relativa posa in opera dovrà rispettare i dettami delle norme in vigore.</p> <p>Materiale • PP.PP.PP Colonna d'acqua• &gt; 900 cm Massa areica• 220 (±10g/m<sup>2</sup>) Resistenza a trazione longitudinale• 400</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(±30N/50mm) Resistenza a trazione trasversale• 280 (±30N/50mm) Valore Sd• 20 m Impermeabilità all'acqua• Passato Reazione al fuoco• Classe E Resistenza ai raggi UV• 4 mesi Classe UNI 11470:2015 • A Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	-----	m <sup>2</sup>	6,00
	( Euro seivirgolazerozero )		
E.16.AP.47	Pannello idrofobo, realizzato in lana minerale idrorepellente, traspirante, biosolubile, conforme alla Nota Q della Direttiva europea 97/69/CE, marcata Euceb, basso emissiva, composta di fibre artificiali vetrose e resine leganti termoindurenti a base organica di origine vegetale. Il pannello è marcato CE secondo la EN 13162 e ha le seguenti caratteristiche: spessore 100 mm; lunghezza 1,40 m; larghezza 0,60 m; senza rivestimento; reazione al fuoco Euroclasse A1, secondo la EN 13501; conduttività termica $\lambda_D$ 0,035 W/mK e resistenza termica RD 2,70, dichiarate alla temperatura di 10°C in conformità alle EN 12667 e EN 12939; tolleranza sullo spessore $\Delta d = -3/+10$ mm, secondo la EN 823; planarità < 6 mm, secondo la EN 825; stabilità dimensionale $\Delta e < 1\%$ in condizioni di temperatura pari a 23°C ed umidità relativa del 90%, secondo la EN 1604; assorbimento di acqua a lungo termine per immersione parziale (28 gg) WL (P) < 3 kg/m <sup>2</sup> , secondo la EN 12087; resistività specifica al flusso dell'aria $r_s = 5$ kPa·s/m <sup>2</sup> , secondo la EN 29053; resistenza al passaggio del vapore acqueo $\mu$ pari a 1, secondo la EN 12087; calore specifico di		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>1030 J/kgK. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	8,00
	( Euro ottovirgolazerozero )		
E.16.AP.48	<p>Fornitura e posa in opera di isolamento termico della copertura in pannelli semirigidi di fibra di vetro spessore mm 180, ad alta densità, idrorepellente, trattato con resine termoindurenti a base di componenti organici e vegetali. Reazione al fuoco A2-s1, d0, conduttività termica pari a 0.034 W/(m*K), conforme alla norma UNI EN 13162, con marcatura CE.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, adattamenti fissaggi con tasselli, assistenze murarie, le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	10,00
	( Euro diecivirgolazerozero )		
E.16.AP.49	<p>Fornitura e posa in opera di barriera al vapore del peso di 105 g/mq costituita da un film di polietilene rivestito da una pellicola di alluminio e rinforzato con una rete di polipropilene dotato di una permeabilità al vapore acqueo (EN 1931) Sd sup. 440 m, di un carico di rottura (EN 12331-1) L/T 185/185 N/50 mm, allungamento a rottura (EN 12331-1) L/T 10/10% e una resistenza alla lacerazione al chiodo (EN 12310-1) L/T 110/90 N. Le sovrapposizioni tra teli saranno sigillate con adeguato nastro (questo compreso nel prezzo) in modo da garantire una perfetta tenuta all'aria. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro seivirgolazerozero )</p>		6,00
E.16.AP.50	<p>Fornitura e posa in opera di pannello in polistirene estruso superfici lisce con pelle, bordi battenti su tutti i lati, conforme alla EN 13164, conforme al D.M. 11 ott 2017 (CAM), con emissioni certificate secondo le UNI EN ISO 16000-6 e UNI EN ISO 16000-9 di sostanze pericolose in ambiente interno inferiori ai limiti previsti dalla classificazione A+ francese (decreto francese n. 2011 - 321), avente le caratteristiche seguenti: larghezza 600 mm, lunghezza 1250 mm, spessore 150 mm; reazione al fuoco Euroclasse E; conduttività termica <math>\lambda</math> 0,035 W/mK e resistenza termica RD 2,85 m<sup>2</sup>K/W per lo spessore 100 mm; resistenza alla compressione a breve termine (per una deformazione del 10%) = 300 kPa e resistenza alla compressione a lungo termine (per una deformazione = 2%, dopo 50 anni) di 130 kPa; resistenza alla trazione perpendicolare alle facce di 200 kPa; deformazione sotto carico e temperatura (40 kPa-70°C) = 5%; percentuale di assorbimento acqua a lungo termine per immersione totale (28 gg) 0,4±0,6%; fattore di resistenza al vapore acqueo <math>\mu</math> 100; valore medio percentuale di celle chiuse = 95 %; stabilità dimensionale (70°C-90%UR) = 5%; resistenza cicli di gelo-disgelo &lt;1%; temperatura limite d'impiego -50/+75 °C; tolleranza sullo spessore -2/+3 mm; calore specifico 1.450 J/(Kg K).</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>----- m<sup>2</sup></p> <p>( Euro ventiseivirgolazerozero )</p> <p>CAP. INTONACI</p>		26,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.18.02.b	<p>Fornitura e posa in opera di intonaco civile, in opera su pareti e soffitti, di spessore fino a mm 15, in malta di cemento dosata a q 3 a due mani con ultimo strato in malta di cemento dosata a q 6 tirato a frattazzo fino, compresi paraspigoli zincati, esclusa la rete portaintonaco.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, la pulizia, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>su superfici esterne</p>	m <sup>2</sup>	16,34
	( Euro sedicivirgolatrentaquattro )		
E.18.09.00	<p><b>CAP. INTONACI</b> <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO CIVILE PER INTERNI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fascie guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato con la sola eccezione della stabilitura finale. Compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici e la pulizia.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte. ----- ( Euro dodicivirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	12,00
E.18.10.00	<p><b>CAP. INTONACI</b>  <b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTONACO GREZZO PER INTERNI</b>                      Fornitura e posa in opera di intonaco grezzo per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata. Non è ammesso l'utilizzo di qualsiasi tipo di intonaco premiscelato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecniche la pulizia.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> ----- ( Euro undicivirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	11,00
E.19.06.a	<p><b>CAP. OPERE DI CARTONGESSO</b>                      Maggiorazione alla fornitura e posa in opera di una lastra in gesso rivestito di qualsiasi tipo per l'uso di lastre speciali.                      lastre idrorepellenti spessore 13 mm</p> ----- ( Euro novevirgolannovantadue )	m <sup>2</sup>	9,92
E.19.06.b	lastre antincendio spessore 13 mm ----- ( Euro ottovirgolasessantasei )	m <sup>2</sup>	8,66
E.19.09.00	Fornitura e posa in opera di controsoffitto orizzontale realizzato mediante assemblaggio di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C incrociati con maglia di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato. Il controsoffitto dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore della lastra 12.5 mm;</li> <li>- "classe 1" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	26,17
	( Euro ventiseivirgoladiciassette )		
E.19.11.00	<p><b>CAP. OPERE DI CARTONGESSO FORNITURA E POSA IN OPERA DI VELETTE IN GESSO RIVESTITO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzato mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore della lastra 12.5 mm;</li> <li>- "classe 1" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguiti con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, le incassature dei corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	( Euro quattordicivirgoladiciassette )	m <sup>2</sup>	14,17
E.19.AP.51	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 100 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.		
	----- ( Euro venticinquevirgolacinquanta )	m <sup>2</sup>	25,50
E.19.AP.52	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti auto perforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 150 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico.</p> <p>Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potere fonoisolante 50 dB;</li> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
	----- ( Euro ventiseivirgolazerozero )	m <sup>2</sup>	26,00

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.19.AP.53	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di due lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico. Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li><li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li><li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li></ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>	m <sup>2</sup>	18,00
	( Euro diciottovirgolazerozero )		
E.19.AP.54	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale per interni, realizzato mediante assemblaggio di quattro lastre in gesso rivestito, due per ogni lato, a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, per uno spessore complessivo minimo di 200 mm, costituita da profili verticali a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto con</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>tappi ad espansione. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico.</p> <p>Il tavolato dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potere fonoisolante 50 dB;</li> <li>- spessore delle lastre 12.5 mm;</li> <li>- gesso rivestito "classe 1" di reazione al fuoco;</li> <li>- lana di vetro "classe 0" di reazione al fuoco.</li> </ul> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione delle due seconde lastre in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici ed idrici da inserire, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	28,00
	( Euro ventottovirgolazerozero )		
E.19.AP.55	<p>Fornitura e posa in opera di botole di ispezione da incassare in controsoffitti di cartongesso aventi in erequisiti di protezione antincendio, composti da telaio di alluminio anodizzato con coperchio apribile e completamente smontabile, lastra di gesso, rivestimento antincendio fisso, guarnizioni, protezione anticaduta.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte. Dimensioni di passaggio 600x600 mm</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro ottantaquattrovirgolazerozero )</p>		84,00
E.20.AP.56	<p>Fornitura e posa in opera di copertura in lamellare di legno mediante la fornitura e posa di struttura comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 2 travi principali curve sezione h=262cm, lunghezza totale L=79m, poste ad interasse i=12,5m al centro dell'edificio, poggianti su strutture in c.a. predisposte dal committente (complete di selle opportunamente sagomate) in n. 3 punti realizzate in due conci lunghezza L=39,5m;</li> <li>- n. 1 architrave curva sezione h=84,6cm, lunghezza totale L=79m, poggianti su strutture in c.a. predisposte dal committente realizzata in 6 conci lunghezza L=13,15m;</li> <li>- n. 17 travi secondarie sezione h=80,8cm, lunghezza L=14,45m, poste ad interasse i=3,95-4,25m, fissate in luce alle travi principali;</li> <li>- n. 34 travi secondarie sezione h=64,6cm, lunghezza L=11,45m, poste ad interasse i=3,95-4,25m, fissate in luce alle travi principali;</li> <li>- n. 3 trave secondaria sezione h=80,8cm, lunghezza L=14,45m, fissata su struttura in c.a. predisposta dal committente;</li> <li>- n. 20 travi curve sezione h=40cm, lunghezza L=6,0m, poste ad interasse i=4,15m, poggianti su struttura in c.a. predisposta dal committente (zona laterale);</li> <li>- travi lamellare ad uso solaio di copertura strutturale spessore s=67mm collegate alla struttura principale e collegate tra loro per ottenere in piano ad elevata rigidezza (superficie 3465 mq).</li> </ul> <p>Sono inoltre inclusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nomina di un Project Manager, di un responsabile di cantiere e/o di un supervisore della qualità in cantiere.</li> <li>- la progettazione costruttiva, secondo la normativa tecnica per le costruzioni vigente, composta da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- relazione di calcolo; o elaborati grafici;</li> <li>- verifica di resistenza al fuoco degli elementi strutturali in legno, escluso il rilascio della Modulistica Prevenzione Incendi richiesta dalle autorità competenti;</li> <li>- piano di manutenzione;</li> <li>- produzione e/o assemblaggio con prodotti da costruzione in rispetto della normativa vigente;</li> <li>- attrezzi o macchinari, di competenza del</li> </ul> </li> </ul>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Fornitore, per il rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza in riferimento ai lavori oggetto della presente e per la durata degli stessi;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sollevamenti, in normali condizioni di accessibilità interna alla struttura;</li><li>- piattaforme elevatrici e/o ponteggi e/o parapetti, nel rispetto delle norme vigenti sulla sicurezza;</li><li>- trasporto f.co cantiere;</li><li>- scarico dei materiali.</li></ul> <p>La documentazione verrà consegnata al Committente in duplice copia cartacea dopo la fine dei lavori, escluso l'As Build.</p> <p>Sono esplicitamente escluse dal subappalto le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pacchetto di copertura;</li><li>- parapetti perimetrali;</li><li>- ponteggi perimetrali.</li></ul> <p>La struttura, nel suo complesso, deve presentare le seguenti caratteristiche:</p> <p>a) Legno lamellare</p> <p>gli elementi della struttura sono realizzati in:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- legno lamellare di abete, prodotto secondo le norme UNI EN 14080 e DIN 1052, incollato con adesivi di tipo omologato ai sensi delle norme vigenti;</li><li>- legno lamellare con la classe di resistenza secondo il calcolo statico;</li><li>- legno lamellare con qualità estetica a vista come di seguito riportato:</li></ul> <p>1 - nodi ben sviluppati• qualità a vista -• ammessi</p> <p>2 - nodi caduti e/o sciolti• qualità a vista -• fino <math>\emptyset &lt; 20</math> mm ammessi</p> <p>• • <math>\emptyset &gt; 20</math> mm daappare/stuccare in officina</p> <p>3 - sacche di resina• qualità a vista -• ammesse sacche di resina fino a 5 mm di larghezza</p> <p>4 - nodi e punti difettosi tappati o sostituiti con "navette"• qualità a vista - • ammessi</p> <p>5 - nodi e punti difettosi Stuccati• qualità a vista -• ammessi</p> <p>6 - attacchi da insetti• qualità a vista -• sono consentiti fori fino ad un diametro <math>\emptyset 2</math> mm</p> <p>7 - midollo• qualità a vista - ammesso</p> <p>8 - spessore incrinature dovute al ritiro• qualità a vista -• fino ad una larghezza di 4 mm</p> <p>9 - scolorimento a causa di azzurature nonché striature rosse e brune• resistenti• qualità a vista -• fino al 10% della superficie visibile dell'intero elemento costruttivo</p> <p>10 - macchie• qualità a vista -• ammessi in</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>piccola parte 11 - gioco/aria alla base del giunto a pettine• qualità a vista -• 0,4 mm - 1,5 mm (necessario per il buon funzionamento della giunzione secondo EN 385) 12 - distanza dei giunti a pettine• qualità a vista -• senza limiti 13 - superficie• qualità a vista -• piallata e difetti di piallatura consentiti fino a 1 mm di profondità, spigoli smussati. - legno lamellare piallato sui 4 lati e a spigoli smussati; - legno lamellare impregnato con trattamento protettivo a base d'acqua, nel colore a scelta del Committente, prevista una mano a pennello e/o a macchina; - legno lamellare in pezzi semi-lavorati con fori, intagli e fresature eseguiti a regola d'arte Il colore standard del trattamento protettivo scelto dalla Direzione dei Lavori; b) carpenteria metallica nel prezzo è compresa la minuteria (ferramenta standard) per il collegamento degli elementi in legno (viti, bulloni, rondelle, chiodi, scarpette e angolari) in leghe di acciaio al carbonio protetto galvanicamente. Inoltre è compresa la carpenteria metallica (ferramenta speciale) in acciaio S235 o superiore per il collegamento degli elementi in legno e di questi alle strutture di sostegno in c.a. o in acciaio. Ai sensi del par. 4.1.2 della norma UNI EN 1090-2 la carpenteria metallica è fornita in classe EXC2. La ferramenta speciale sarà trattata con: a)• zincatura a caldo: È inclusa la fornitura e posa di dime e/o contropiastre e/o tirafondi, con relativi dadi e rondelle di serraggio. c) certificazioni la ditta fornitrice dovrà essere in possesso delle seguenti certificazioni e attestazioni : ISO 9001:2015 - Sistema di Gestione per la Qualità ISO 14001:2015 - Sistema di Gestione dell'Ambiente ISO 45001:2018 - Sistema per la Gestione per la Salute e la Sicurezza sul posto di Lavoro PEFC (Programmed for the Endorsement of Forest Certification Schemes) SOA - Attestazione di qualificazione alla esecuzione di lavori pubblici Certificato di costanza delle prestazioni EN 14080:2013 Dichiarazione DOP 03 - Legno lamellare</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Certificato B di idoneità all'incollaggio di elementi portanti in legno conformemente alla norma DIN 105210:2012 ETA-18-0303 - X-Lam Dichiarazione DOP 03 - X-Lam Certificato di idoneità tecnica all'impiego del pannello in compensato di tavole n. 03/2013 - CIT Attestato di denuncia dell'attività di lavorazione di elementi strutturali in legno n. 130/13-CL EPD - Dichiarazione Ambientale di Prodotto - Legno lamellare EPD - Dichiarazione Ambientale di Prodotto - X-Lam. Caratteristiche del legno strutturale GL28c: Tensione per flessione: <math>f_{m,k} = 28</math> MPa Tensione per trazione parallela alla fibratura: <math>f_{t,0,k} = 19,5</math> MPa Tensione per trazione perpendicolare alla fibratura: <math>f_{t,90,k} = 0,5</math> MPa Tensione per compressione parallela alla fibratura: <math>f_{c,0,k} = 23,5</math> MPa Tensione per compressione perpendicolare alla fibratura: <math>f_{c,90,k} = 2,5</math> MPa Tensione per taglio: <math>f_{v,k} = 3,5</math> MPa Modulo di elasticità parallelo alla fibratura <math>E_{0,mean} = 12000</math> MPa Modulo di elasticità caratt. parallelo alla fibratura <math>E_{0,05} = 10000</math> MPa Modulo di elasticità perpendicolare alla fibratura <math>E_{90,mean} = 300</math> MPa Modulo di taglio medio <math>G_{mean} = 650</math> MPa Massa volumica media <math>r_m = 420</math> kg/m<sup>3</sup> Resistenza di calcolo (durata del carico breve): <math>f_{md} = 0,9 \times 28 / 1,45 = 17,37</math> MPa Legno strutturale GL28c avente le seguenti caratteristiche: - tensione per flessione: <math>f_{m,k} = 28</math> MPa - tensione per trazione parallela alla fibratura: <math>f_{t,0,k} = 19,5</math> MPa - tensione per trazione perpendicolare alla fibratura: <math>f_{t,90,k} = 0,5</math> MPa - tensione per compressione parallela alla fibratura: <math>f_{c,0,k} = 23,5</math> MPa - tensione per compressione perpendicolare alla fibratura: <math>f_{c,90,k} = 2,5</math> MPa - tensione per taglio: <math>f_{v,k} = 3,5</math> MPa - modulo di elasticità parallelo alla fibratura <math>E_{0,mean} = 12000</math> MPa - modulo di elasticità caratt. parallelo alla fibratura <math>E_{0,05} = 10000</math> MPa - modulo di elasticità perpendicolare alla fibratura <math>E_{90,mean} = 300</math> MPa - modulo di taglio medio <math>G_{mean} = 650</math> MPa - massa volumica media <math>r_m = 420</math> kg/m<sup>3</sup></p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- resistenza di calcolo (durata del carico breve):  <math>f_{md} = 0,9 \times 28 / 1,45 = 17,37 \text{ MPa}</math>                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	105,00
	( Euro centocinquevirgolazerozero )		
E.20.AP.57	<p>Fornitura e posa in opera di profilo distanziatore a "Z" realizzato in acciaio zincato pressopiegato dello spessore di 15/10 di mm.                      Compresa fornitura di bandella dielettrica realizzata in polietilene a cellule chiuse con funzione di separatore taglio termico: sviluppo max 250 mm.                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	ml	5,65
	( Euro cinquevirgolasesantacinque )		
E.20.AP.58	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di copertura metallico ideale per tetti inclinati e/o a bassa pendenza (min 0,5%) industriali, commerciali o residenziali. Tale sistema è basato sulla sovrapposizione, con incastro elastico a scatto, di lastre profilate di lunghezza uguale a quella della falda, le quali vanno a generare un manto continuo a fissaggio occulto. La tenuta del manto, in qualsiasi condizione atmosferica compresa la condizione di completo allagamento, è garantita dal sistema di giunzione delle lastre a doppia tenuta. Oltre alla presenza di un canale drenante interno, uno speciale cordolo inserito in continuo in fase di profilazione delle lastre, aderisce perfettamente alle pareti d'incastro rendendo ermetica e totalmente impermeabile all'acqua la copertura. Il fissaggio avviene senza perforare le lastre di copertura attraverso</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>l'impiego di staffe metalliche in acciaio inox. Le staffe di ancoraggio, fissate alla sottostruttura mediante viti auto-perforanti, permettono lo scorrimento delle lastre per effetto delle dilatazioni e contrazioni termiche. Il sistema di copertura permette l'ancoraggio senza perforazione delle lastre di copertura, anche successivamente alla realizzazione della copertura, di sistemi anti caduta (UNI EN 795:2012), sistemi ferma neve, impianti con pannelli solari termici ed in particolar modo impianti fotovoltaici rispondenti alle nuove norme in materia di comportamento al fuoco essendo costituito interamente da elementi, comprese le staffe di ancoraggio, incombustibili (Euroclasse A1 EN 13501-1)"</p> <p>Caratteristiche tecniche della lastra                      Altezza nervatura: 40 mm                      Larghezza: 574 mm                      Materiale: Alluminio preverniciato standard. 5754 H18                      Spessore: 7/10 di mm</p> <p>Sono esplicitamente escluse le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parapetti perimetrali</li> <li>- Ponteggi perimetrali</li> <li>- Reti anti caduta provvisionali</li> </ul> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	26,00
E.20.AP.59	<p>Fornitura e posa in opera di sistema modulare composto da pannelli in policarbonato alveolare coestruso a 6 pareti con spessore di 20 mm, modulo 900 mm, inseriti a scatto su profili in alluminio; compresa lattoneria di colmo e raccordo con la gronda.</p> <p>Caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasmittanza U= 1,7W/mqK</li> <li>- Isolamento acustico Rw (ISO 717-1) 20 dB</li> <li>- Reazione al fuoco EN 13501-1 Euroclass B-S1d0</li> </ul> <p>Policarbonato opale sp. 20 mm                      Profilo in alluminio da 62 mm con salvagoccia interno</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Esclusa sottostruttura adeguata ai carichi di progetto, interasse massimo 2,2 Superficie mq 1580 Sono esplicitamente escluse le seguenti lavorazioni: - Parapetti perimetrali - Ponteggi perimetrali - Reti anti caduta provvisionali Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	73,50
	( Euro settantatrevirgolacinquanta )		
E.23.AP.60	<p>Fornitura e posa in opera di pannello sandwich bilamiera da parete con anima isolante in lana minerale, spessore mm 120, che garantisce l'incombustibilità del prodotto, oltre che un ottimo isolamento termico. Realizzato con fissaggio a scomparsa, paso utile 1.000 mm, isolamento in lana minerale a fibre orientate densità 100 kg/mc, supporto esterno in acciaio zincato spessore 6/10 preverniciato colore a scelta della D.LL. (nell'ambito della cartella colori disponibile), supporto sul lato interno in acciaio zincato, spessore 6/10, preverniciato colore a scelta della D.LL. (nell'ambito della cartella colori disponibile), protezione di entrambi i lati con pellicola pelabile, compresa piastrina di fissaggio, eventuale taglio dei pannelli sotto i ml 2,00. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	mq	31,50
	( Euro trentunvirgolacinquanta )		
	<p>CAP. VETRI Sovrapprezzo alla vetrata isolante base per esecuzione con le stesse caratteristiche, ma con</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	una lastra di cristallo stratificato UNI 7172 costituita da doppio strato di cristallo float con interposto plastico in polivinilbutirrale (PVB) incolore o colorato. A seconda degli spessori del vetro e del plastico le lastre sono suddivise in: - antinfortunio (ferite a persona): 3+3 e 4+4; - antinfortunio (cadute nel vuoto): 5+5 e 5+5 con PVB 0.76; - antivandalismo (protezione dei beni): 5+5 con PVB 1.52.		
E.24.14.d	una lastra 5+5 mm PVB 0,76 ----- ( Euro ventiquattrovirgolaottanta )	m <sup>2</sup>	24,80
E.24.14.e	una lastra 5+5 mm PVB 1.52 ----- ( Euro trentatrevirgolaottanta )	m <sup>2</sup>	33,80
E.25.AP.61	Fornitura e posa in opera di serramenti eseguiti con profilati estrusi di alluminio elettrocolorati (colore scelta della D.LL.) spess.50 micron, ad un battente, a due battenti con ribalta, a bilico orizzontale, a doppia ribalta con parti fisse, a doppio battente con parte fissa, a ribalta. Spessore profili 50-55 mm a taglio termico. Profili a giunto aperto per tipi a), b), e),f). Completi di: -vetro camera 4-12-4; -controtelaio metallico; -guarnizione in EPDM o Neoprene; -accessori: maniglia tipo cremonese, meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere; -doghe ad interruzione del ponte termico, in profili estrusi in lega primaria di alluminio UNI 9006/1 allo stato T6, dello spessore di 18/10 di mm e spessore minimo totale di 29 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento posate a disegno (orizzontali, verticali, inclinate, ecc.). Prestazioni: permeabilità all'aria classe 2 (UNI EN 12207); tenuta acqua classe 8° (UNI EN 12208); resistenza al carico del vento classe 3 e 5,2 WmqK, il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza e coprifili interni; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso compressivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L., eventuale cilindro serratura con relative chiavi; - sistema meccanico a leva per apertura dei serramenti posizionati all'interno dei locali palestra. Minimo fatturabile mq 1,50. Compresi gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori: serramento di finestra e porta finestra in alluminio Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	mq	260,00
	( Euro duecentosessantavirgolazerozero )		
E.25.AP.62	<p>Fornitura e posa in opera di porte interne complete di telaio in alluminio anodizzato colore naturale per tav. fino a 40 cm, 2 cerniere in alluminio, serratura con chiave normale, maniglia in ottone o in alluminio anodizzato, battente tamburato rivestito sulle due facce con pannelli di fibra di legno e laminato plastico 12/10 spessore complessivo 45/50 mm copribattuta e zoccolo in alluminio: porte interne in alluminio Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	mq	150,00
	( Euro centocinquantavirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.28.01.a	<p>CAP. OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE Fornitura e posa in opera di idropittura murale lavabile per interno/esterno. Compresi gli oneri per gli eventuali ponteggi fino ad una altezza massima di 4 ml da piano di appoggio, gli oneri per la protezione di arredi impianti fissi o la protezione di pavimenti, la pulitura delle superfici da trattare mediante uso di stracci o scopi netti al fine di togliere i residui asportabili facilmente. E' da ritenersi inoltre compreso e compensato l'onere per la stuccatura saltuaria e parziale di superfici, onde eliminare eventuali piccole scalfitture , compresa la carteggiatura delle parti stuccate.Per 2 mani a pennello o a rullo. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>Bianche per interni</p>	m <sup>2</sup>	4,50
	( Euro quattrovirgolacinquanta )		
E.28.01.f	<p>Fornitura e posa in opera su superfici murali già predisposte di rivestimento continuo, tipo intonachino, pigmentato rustico, rasato fine a base di copolimeri polisilossanici in dispersione acquosa, quarzi e graniglie di marmo selezionate. Colori a scelta della D.LL. anche per parziali tratti a tinte forti. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	m <sup>2</sup>	8,80
	( Euro ottovirgolaottanta )		
E.28.02.00	<p>CAP. OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE Fornitura e posa in opera su murature, comunque finite, di una mano di fondo isolante in emulsione acrilica. Nel prezzo devono intendersi compresi e</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
	----- ( Euro zerovirgolaottanta )	mq	0,80
E.29.AP.63	Fornitura e posa in opera di canale di gronda realizzato in alluminio preverniciato, ottenuto da pressopiegatura di nastri laminati a freddo, nei formati e sviluppi da rilevare in cantiere, con giunti effettuati a rivetti, sigillati con silicone apposito, compresi imbrocchi per pluviali, fissaggi, e sfridi di lavorazione. Compreso realizzazione dei giunti di dilatazione (PER TRATTI SUPERIORI A ML 15), costituiti da patella in alluminio con interposta una fascia gommosa vulcanizzata in EPDM, atta ad assorbire i movimenti causati dalla dilatazione termica del metallo, saldati al canale con rivetti e sigillante apposito. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte: Sviluppo mm 1340 spessore mm 10/10		
	----- ( Euro trentaseivirgolazerozero )	ml	36,00
E.29.AP.64	Fornitura e posa in opera di scossaline e/o bordature realizzate in alluminio preverniciato, ottenute da pressopiegatura di nastri laminati a freddo, nei formati e sviluppo da rilevare in cantiere, con giunti effettuati a rivetti, sigillate con silicone apposito, sagomate e fissate alle strutture portanti con viti e/o tasselli ad espansione. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte: scossaline/bordature sviluppo mm 625, spessore mm 10/10</p> <p>----- m</p> <p>( Euro diciassettevirgolacinquanta )</p>		17,50
E.29.AP.65	<p>Fornitura e posa in opera di scossaline e/o bordature realizzate in alluminio preverniciato, ottenute da pressopiegatura di nastri laminati a freddo, nei formati e sviluppo da rilevare in cantiere, con giunti effettuati a rivetti, sigillate con silicone apposito, sagomate e fissate alle strutture portanti con viti e/o tasselli ad espansione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'eventuale uso di ponteggi, ceste o mezzi di sollevamento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili: scossaline/bordature sviluppo mm 1000, spessore mm 10/10</p> <p>----- m</p> <p>( Euro ventivirgolacinquanta )</p>		20,50
E.29.AP.66	<p>Fornitura e posa in opera di scossaline e/o bordature realizzate in alluminio preverniciato, ottenute da pressopiegatura di nastri laminati a freddo, nei formati e sviluppo da rilevare in cantiere, con giunti effettuati a rivetti, sigillate con silicone apposito, sagomate e fissate alle strutture portanti con viti e/o tasselli ad espansione. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte: Sviluppo fino a mm 333, spessore mm 10/10</p> <p>----- m</p> <p>( Euro dodicivirgolacinquanta )</p>		12,50
E.29.AP.67	<p>Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in alluminio preverniciato dello spessore di mm. 10/10, compresi bracciali di sostegno e pezzi speciali. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i bracciali di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte:</p> <p>tubi pluviali in alluminio preverniciato a sezione rettangolare sezione mm 210x160.</p>	m	12,00
	( Euro dodicivirgolazerozero )		
E.29.AP.68	<p>Fornitura e posa in opera di terminali di pluviali in ghisa con zanca e bicchiere, compersi bracciali di sostegno ed ancoraggio.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte:</p> <p>Sezione rettangolare altezza mm 2500.</p>	cad	100,00
	( Euro centovirgolazerozero )		
	<p><b>CAP. CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio per travature principali e secondarie in profilati laminati a caldo, compresi profili di controvento, sezioni Ø 355,6x25, Ø 200x15, Ø 177,8x9, Ø 114,3x7, Ø 101,6x5 secondo UNI EN 10219-1 o UNI EN10210-1 (formati a freddo o a caldo), tutti saldati da fabbricante dotato di certificazione secondo la norma ISO3834 parte 2 con saldature a completa penetrazione del tipo a mezza V senza sostegno preparate mediante cianfrinatura dei lembi, comprensivi di giunti di raccordo, staffe, piastre, spinotti, fori, bulloni dadi e rondelle (di qualsiasi classe e marchiati CE secondo EN15048 oppure EN14399 dove previsto ) e angolari poste in opera come da disegni esecutivi in conformità alle norme EN1090-2 grado di preparazione P2</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>secondo ISO8501-3 zincate a caldo per immersione secondo la norma UNI EN 1461 e verniciate secondo uno dei cicli previsti dalla norma UNI EN ISO 12944-5 RAL a discrezione della DDLL tale da garantire per una classe corrosività C4 una durata prevista &gt;15 anni (ad esempio: Sabbiatura SA1 - SA1.5 con sabbia olivina + strato intermedio epossidico bicomponente sp. 120 mm + finitura poliuretanica sp. 80 mm). Nel prezzo si intendono compresi ogni compenso per forniture ed accessori per lavorazioni montature posa in opera noli per sistemi di sollevamento e movimentazione di materiali ed operai, eventuali puntellazioni, esecuzione di fori ed inghisaggi alle strutture in c.a., trasporti nelle varie fasi di realizzazione dell'opera. Sarà a cura della ditta appaltatrice la definizione delle dimensioni dei conci delle strutture ed il progetto del loro assemblaggio in cantiere.</p> <p>I manufatti saranno accompagnati da marcatura CE e DOP dei e prodotti in conformità alla norma EN 1090-2 per classe di esecuzione EXC3. In accordo con la DL e sotto specifiche indicazioni saranno prodotti i controlli previsti dalle vigenti norme tecniche NTC 2018 (in particolare controllo sulle saldature al 100% VT da personale qualificato di secondo livello secondo EN 9712, controlli aggiuntivi minimi secondo prospetto 24 della norma EN1090-2). Acciaio S 355J0.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
E.30.01.b	manufatti in acciaio tipo Fe 430 B	kg	1,65
	( Euro unovirgolasessantacinque )		
E.30.01.c	manufatti in acciaio tipo Fe 510 B	kg	1,80
	( Euro unovirgolaottanta )		
	<p><b>CAP. CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI</b></p> <p>Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della serie IPE, IPN, HEA, HEM, UNP, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR M/11. Sono compresi: le pisatre di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.30.04.h	<p>attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange, la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte.</p> <p>tubolari con saldatura in acciaio Fe510B</p>	kg	2,30
	( Euro duevirgolatrenta )		
E.30.23.b	<p>CAP. CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI</p> <p>Zincatura per opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc., fino a quanto occorre per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte:</p> <p>zincatura per immersione di strutture leggere</p>	kg	0,50
	( Euro zerovirgolacinquanta )		
E.30.26.c	<p>CAP. CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannelli tipo sandwich per copertura composti da due lamiere in acciaio zincato con procedimento SENDZIMIR e interposto poliuretano espanso, forniti e posti in opera. Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il fissaggio con viti in acciaio cadmiato;</li> <li>- i canali di gronda;</li> <li>- le scossaline.</li> </ul> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p> <p>pannelli di copertura tipo sandwich con spessore mm 60</p>	m <sup>2</sup>	36,00
	( Euro trentaseivirgolazerozero )		
E.30.AP.69	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio per travi principali e secondarie in profilati laminati a caldo, compresi profili di controvento, sezioni Ø 355,6x25, Ø 200x15, Ø 177,8x9, Ø 114,3x7, Ø 101,6x5, tutti saldati con saldature a completa penetrazione di qualsiasi classe del tipo a mezza V senza sostegno preparate mediante</p>		



**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>cianfrinatura dei lembi, comprensivi di giunti di raccordo, staffe, piastre, spinotti, fori, bulloni dadi e rondelle (di qualsiasi classe) e angolari poste in opera come da disegni esecutivi in conformità alle norme CNR 10011, zincate a caldo secondo norma UNI EN ISO 12944-5 RAL a discrezione della DDLL.</p> <p>I manufatti saranno accompagnati da marcatura CE e prodotti in conformità alla norma EN 1090-2. In accordo con la DL e sotto specifiche indicazioni saranno prodotti i controlli previsti dalle vigenti norme tecniche NTC 2018. Acciaio S 355J0.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per i trattamenti protettivi, le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	kg	2,11
	( Euro duevirgolaundici )		
E.31.AP.70	<p>Fornitura e posa in opera di ferro profilato normale, lavorato a semplice disegno, comprese le saldature, le zanche di fornitura e posa di parapetto in carpenteria metallica realizzato in profili scatolari o tubi S275JO comprensivo di piastre, bulloni e sistemi di fissaggio meccanico o chimico su cls a discrezione della ddll dimensionato in base alle azioni definite al punto 3.1, tabella 3.1.ii cat c5 hk= 3,00 kn/ml delle ntc 17 gennaio 2018. alla consegna il parapetto dovrà essere accompagnato da relativa certificazione del produttore per la produzione di elementi in carpenteria per impiego strutturale. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	kg	5,00
	( Euro cinquevirgolazerozero )		
E.31.AP.77	<p>Fornitura ed installazione di scala che offre una totale sicurezza per l'operatore in quanto protetto</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>completamente da una struttura circolare composta da anelli. La scala è completamente in alluminio anodizzato (eccetto i gradini che sono in alluminio naturale) un materiale ed una finitura che ne garantiscono la durata nel tempo; prodotto conforme alla vigente normativa italiana.</p> <p>Molto indicata per accedere a tetti, terrazze, soppalchi oppure per effettuare ispezioni alle sommità di silos, cisterne, condotte, macchinari ecc.</p> <p>La scala è conforme al D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 art. 113</p> <p>Escluso eventuale basamento ove necessario.</p> <p>SCALA A GABBIA IN ALLUMINO PER ACCESSO IN COPERTURA DA MT. 3,1+1,2</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	1.268,25
	( Euro milleduecentosessantottovirgolaventicinqu e )		
E.31.AP.78	<p>Fornitura e posa in opera di punti fissi di ancoraggio ELYPOINT o similare, certificato e conforme alla norma UNI EN 795:2012 tipo A. Il sistema è costituito da una piastra di dimensioni 358 x 360 x 20 mm e una piastrina superiore, entrambe realizzate in acciaio Inox AISI 304. Sistema atto all'ancoraggio di n. 1 operatore per punto.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	194,80
	( Euro centonovantaquattrovirgolaottanta )		
F.02.14.00	<p>FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE IN AMBITO URBANO: PER I PRIMI 3 CM</p> <p>Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo a media consistenza</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>(non armato) eseguiti su unica passata, anche su implacati di opere d'arte, da realizzarsi con macchine fresatrici di dimensioni adeguate al lavoro, compreso l'onere del carico immediato su autocarro, il trasporto in discarica autorizzata l'indennità di discarica, compreso altresì la fresatura lungo i cigli stradali, a ridosso di cordonate o muretti di recinzione da effettuarsi con frese di minori dimensioni (es. fresa applicata su minipala), l'onere per l'esecuzione della fresatura in piu' fasi, secondo il progressivo avanzamento dei lavori, compreso l'onere per la fresatura attorno ai chiusini e manufatti in ghisa esistenti, nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata con spazzatrici aspiranti meccaniche e successiva inaffiatura, escluso solo il trasporto e smaltimento in discarica o presso idoneo impianto di trattamento. Misurazione a mq di superficie fresata.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>		
	-----	m <sup>2</sup>	3,62
	( Euro trevirgolasessantadue )		
	<p><b>SET. OPERE FOGNATURE</b> <b>CAP. TUBAZIONI</b> Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m<sup>2</sup> con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser". Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.		
H.02.27.c	diametro esterno 160 mm d. interno 150,6 mm ----- ( Euro diecivirgolacinquanta )	m	10,50
H.02.27.d	diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm ----- ( Euro sedicivirgolacinquanta )	m	16,50
H.02.27.h	diametro esterno 400 mm d. interno 376,6 mm ----- ( Euro sessantaquattrovirgolazerozero )	m	64,00
	SET. OPERE FOGNATURE CAP. POZZETTI FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA		
H.03.16.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm <sup>2</sup> , a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.	----- cad	373,28

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro trecentosettantatrevirgolaventotto )		
	SET. OPERE FOGNATURE CAP. POZZETTI FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA		
H.03.19.00	Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfiacco in malta cementizia. Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.	kg	1,90
	( Euro unovirgolanoventa )		
H.03.AP.71	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, esclusi i sigilli, lo scavo terra ed il rinterro da valutarsi a parte: pozzetti in cls cm 40x40x40x6+8 Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.	cad	40,00
	( Euro quarantavirgolazerozero )		
H.03.AP.72	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni, compresi gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, esclusi i sigilli, lo scavo terra ed il rinterro da valutarsi a parte:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>pozzetti in cls cm 60x60x60x6+8                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	55,00
	( Euro cinquantacinquevirgolazerozero )		
H.03.AP.73	<p>Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo per prolunghe di pozzetti in cemento armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi, escluso lo scavo ed il rinterro da valutarsi a parte:                      prolunghe cm 40x40x20                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	13,00
	( Euro tredicivirgolazerozero )		
H.03.AP.74	<p>Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo per prolunghe di pozzetti in cemento armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi, escluso lo scavo ed il rinterro da valutarsi a parte:                      prolunghe cm 60x60x20                      Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	22,00
	( Euro ventiduevirgolazerozero )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
H.03.AP.75	<p>Fornitura e posa in opera di vasche separatori di grassi (condensa grassi) prefabbricate cilindriche ad asse verticale, costituite da elementi anulari in cemento armato vibrato ad alta resistenza completi di setti verticali atti ad assicurare la separazione dei grassi dai liquami. Date in opera compresa la preparazione del piano di posa con massetto di calcestruzzo a kg 200 di cemento 32,5 R, la sigillatura dei giunti con malta di cemento kg 400/mc di cemento 32,5 R, la prova di tenuta idrica e gli oneri per il raccordo con le tubazioni di carico e scarico, inclusi lo scavo di terra, il rinterro e le eventuali opere di sollevamento del sigillo di ispezione al piano di campagna. Diametro e altezza variabili in funzione della capacità: della capacità di lt. 2150 (30 persone). Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	290,00
	( Euro duecentonovantavirgolazerozero )		
Q.01.AP.76	<p>Fornitura e posa in opera di ascensore oleodinamico dalle seguenti caratteristiche: Portata Kg. 1600 persone 21 - velocità 0,50 mt/sec. - con livellazione automatica al piano -fermate 5 servizi 5 ATTIGUI - corsa mm 9500 -fossa mm. 1500 - testata mm. 4100 -installazione in vano proprio dalle dimensioni di mm. 2700 x 2300, a norma UNI EN 81 20.50 e LEGGE 13/89per il superamento delle barriere architettoniche. Cabina in acciaio inox antivandalo, finitura cuoio, con specchio temperato sulla parete di fondo, corrimano in acciaio inox, pavimento ricoperto in linoleum o predisposto al rivestimento in materiale di Vs. fornitura, aerazione naturale, illuminazione con faretti a LED, accensione automatica della luce e controllo della manovra esterna a mezzo relais ritardatore, bottoniera in cabina adatta per persone diversamente abili, con pulsanti di piano - apriporta - allarme - allarme ricevuto - citofono completo di apparecchiatura bidirezionale per collegamento telefonico - gemma di sovraccarico - segnalazioni braille - gong - DISPLAY LCD - luce di emergenza</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>incorporata, dimensioni in pianta di mm. 1850 x 1900 x 2350 h, con porte automatiche rivestite come cabina, luce netta mm. 1200 x 2200 h, controllate da barriera ottica a tutt'altezza.</p> <p>Porte esterne ai piani automatiche ad apertura laterale, rivestite in acciaio inox antivandal0, finitura cuoio, in esecuzione TAGLIAFUOCO REI 120, ed abbinate mediante un operatore posto sul tetto della cabina, del tipo autorichiedente anche con la cabina fuori piano, controllate da doppio contatto elettrico e blocco meccanico con costa mobile che inverte il senso di marcia appena incontra un ostacolo, luce netta mm. 1200 x 2200 h, complete di telaio rivestito in acciaio inox antivandal0, finitura cuoio (ingombro mm. 1380 x 2425 h ).</p> <p>Arcata di sostegno cabina in profilati di ferro, con pattini di scorrimento e pulegge di bilanciamento, completa di base partenza e pilastrino appoggio pistone.</p> <p>Dispositivi</p> <p>Pistone in acciaio rettificato con valvola limitatrice del flusso in caso di rottura del tubo di mandata, rispondente ai criteri della buona tecnica ed alle norme vigenti.</p> <p>Centralina completa di motore con pompa incorporata del tipo completamente immerso, predisposta per tensioni 380 Volt, da installarsi nelle adiacenze del vano, con dispositivo automatico per il ritorno della cabina al piano in caso di mancanza di corrente.</p> <p>Riempimento della centralina con olio speciale per circuiti oleodinamici.</p> <p>Quadro di manovra a microprocessore composto di relais dei piani, relais ausiliari, teleruttori, valvole, trasformatori, raddrizzatori, batterie in tampone, il tutto racchiuso con custodia completo di avviamento elettronico di SOFT STARTER per l'abbassamento dei picchi di corrente all'avviamento del motore. Combinatore telefonico con interfaccia GSM (Non serve linea telefonica fissa).</p> <p>Segnalazioni in locale macchina di allarme e allarme ricevuto, con pulsanti di attivazione e disattivazione allarme ricevuto, citofono collegato con cabina ascensore.</p> <p>Manovra ai piani con pulsante di chiamata + segnalazioni di occupato e allarme, segnalazioni in braille. Piastra in acciaio inox Display su tutte le pulsantiere di piano.</p> <p>Guide di cabina in acciaio con incastro di allineamento accuratamente fresate su tre facce, complete di piastre, giunte e staffe di fissaggio.</p> <p>Opere elettriche di fornitura e posa di</p>		



### ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>illuminazione del vano corsa con regolamentari punti luce, pulsante di allarme, deviatore e presa nel fondo fossa; linea dedicata a partire dal locale macchina.</p> <p>Oneri di assistenze al montaggio eseguite con personale specializzato fornito dalla ditta produttrice dell'ascensore.</p> <p>Fornitura e posa di omologato gancio sul soffitto del vano corsa e del locale macchina.</p> <p>Fornitura e posa di scaletta metallica per accesso al fondo fossa.</p> <p>Nel prezzo devono intendersi compresi e compensati gli oneri per le assistenze murarie, le necessarie opere provvisorie, l'impiego di mezzi di sollevamento in quota e movimentazione, gli abbassamenti, lo sgombero con raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla vigente normativa, il carico con trasporto a discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.</p>	cad	45.827,65
	( Euro quarantacinquemilaottocentoventisevirev ola65 )		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14A.05.002.a	<p>OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/80 )</p>	h	29,80
14M.01.003.03	<p>CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: &gt; 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): &lt; 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 200-300 x 75-80 mm [Riduzione del 22% secondo istruzioni del Prezziario Regionale]</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/28 )</p>	m	32,28
14M.01.003.04	<p>CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzimir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: &gt; 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): &lt; 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 400-500 x 75-80 mm.[Riduzione del 22% secondo istruzioni del Prezziario Regionale]</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/03 )</p>	m	45,03
14M.01.005.02	<p>COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 16 mmq</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/24 )</p>	cadauno	37,24
14M.01.045.11	<p>Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP44 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa schuko o bipasso 2x10/16A [Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]		
	..... (Euro quarantasette/65 )	cadauno	47,65
14M.01.046.16	Compresi: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FTG10(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali rele di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - fusibili di protezione per prese CEE; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA IP55 (TIPO OSPEDALIERO O SIMILARE) Punto presa CEE 2x16A+T		
	..... (Euro centocinquantuno/96 )	cadauno	151,96
14M.01.062.03	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno [Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]		
	..... (Euro tre/94 )	m	3,94
14M.01.062.04	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno [Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]		
	..... (Euro quattro/15 )	m	4,15
14M.03.001.02	Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiere e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m		
	..... (Euro settantuno/95 )	cadauno	71,95
14M.03.002.02	POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14M.16.01.03	<p>coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m3 di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verra posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprieta privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonche per consentire l'accesso alle proprieta private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. <b>POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA</b> Dim. interne min. 60x60x60cm</p> <p>..... (Euro duecentootto/92 )</p> <p>03-04) Centrale di rivelazione incendio a microprocessore di tipo analogico adatta al collegamento di max 16 linee di rivelazione, equipaggiata per il controllo di 4 linee di rivelazione di tipo analogico collegate a loop. Ad ogni loop è possibile collegare fino a 99 rivelatori analogici e fino a 99 moduli di ingresso/uscita singolarmente individuabili su linea a 2 conduttori della lunghezza massima di 3000 metri, per una capacità totale della centrale pari a 396 rivelatori + 396 moduli in/out. La centrale è equipaggiata con pannello frontale di gestione e programmazione con tastiera alfanumerica a 25 tasti a membrana, display LCD alfanumerico retroilluminato con 320 caratteri su 8 righe ed è dotata delle seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abilitazione/disabilitazione di ogni singolo elemento e/o zone software;</li> <li>- Possibilità di organizzazione degli allarmi con diverse logiche, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Integrazione dell'allarme per ogni singolo rivelatore prima della convalida dell'allarme.</li> <li>-Organizzazione con logica AND, OR, NOT, X ZONE, DEL, per ogni singolo rivelatore e/o zone software.</li> <li>- Funzioni di test sensori automatico e/o manuale.</li> <li>- Segnalazione di allarme garantita anche in caso di guasto CPU.</li> <li>- Programmazione di messaggi personalizzati da 32 caratteri per ogni indirizzo del sistema per ogni gruppo di rivelatori.</li> <li>- Fino a 256 zone software (gruppo rivelatori e/o moduli in/out) per la programmazione delle attivazioni.</li> <li>- Diversi criteri di segnalazioni eventi, quali: 1. Allarme 2. Sensore di stato 3. Punti di non allarme (a minor priorità)</li> <li>- Archivio storico.</li> <li>- Orologio per la registrazione di data e ora di tutti gli eventi.</li> <li>- Segnalazione di richiesta manutenzioni programmabile. Compresi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrale c.s.d.;</li> <li>- eventuali schede di espansione;</li> <li>- batterie 12 Vcc/24 Ah;</li> <li>- modulo per la ricarica e la sorveglianza delle batterie per l'alimentazione di emergenza. Modulo I-Bus con elaboratore. Compensazione in temperatura mediante un sensore esterno di temperatura. Lo stato di carica e la tensione del sistema possono essere letti tramite il PC di manutenzione;</li> <li>- armadio di contenimento;</li> <li>- linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;</li> <li>- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale;</li> <li>- cablaggi e allacciamenti;</li> <li>- minuterie ed accessori per il fissaggio;</li> <li>- fornitura degli schemi di collegamento, lay out di montaggio, istruzioni al personale per la posa delle apparecchiature, compreso fornitura della documentazione tecnica e dei manuali d'uso;</li> <li>- messa in funzione, eseguita in soluzione unica a fine lavori di installazione e collegamento, comprendente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- cablaggio delle connessioni in centrale di schede e collegamenti di linee di rivelazione;</li> <li>- programmazione dei comandi e degli asservimenti da parte di tecnico specializzato;</li> <li>- configurazione indirizzi relativi ai rivelatori e pulsanti;</li> <li>- controllo e verifica del corretto funzionamento del materiale fornito;</li> <li>- istruzioni al personale preposto da parte di tecnico specializzato sulle operazioni di gestione degli allarmi, delle attivazioni e gestione dei guasti;</li> <li>- quant'altro necessario per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> </li> <li>- Controllo con data, ora e durata delle attivazioni delle uscite.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	cadauno	208,92



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La centrale sarà predisposta per il collegamento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Stampante eventi per il riporto su carta dello stato della centrale.</li> <li>- Terminale remoto di programmazione.</li> <li>- Pannelli sinottici remoti dotati di display alfanumerico o di led di segnalazione.</li> <li>- Sistema di supervisione dedicato su personal computer</li> </ul> <p>La fornitura si intende comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engineering sistema rilevazione incendi.</li> <li>- Stesura architettura del sistema e schemi di collegamento.</li> <li>- Programmazione della centrale con logiche di interblocco e attivazione.</li> <li>- Verifiche presso l'impianto del cablaggio, della stesura loop, dell'installazione componenti.</li> <li>- Prove di funzionamento componenti e centrale con simulazione logiche programmate.</li> </ul> <p>E' inoltre compreso l'attivazione dell'intero sistema eseguita da un tecnico specialista della ditta costruttrice delle apparecchiature.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilaseicentoottantasette/86 )</p>	cadauno	5.687,86
14M.16.02.01	<p>Sirena elettronica con 11 tonalità selezionabili e 2 livelli di attivazione programmabili.            Pressione sonora sino a 99 dBA, aggiustabile su tre livelli.            Collegabile direttamente su linee di rivelazione indirizzabili con protocollo Fdnet.            Non richiede alimentazione separata; installabile direttamente sulle basi per rivelatori.            Isolatori di corto circuito integrati.            Completa di flash.            Tensione di esercizio: 12...33 VDC            Protocollo di comunicazione: Fdnet            Grado di protezione. IP43.            Colore: rosso. Standard: EN 54-3.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura ed installazione segnalatore c.s.d.;</li> <li>- base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione); sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm<sup>2</sup>; colore: Bianco (RAL9010); categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44; dimensioni: Ø100 x 22 mm;</li> <li>- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;</li> <li>- allacciamento ai conduttori elettrici;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- supporto per base;</li> <li>- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte</li> </ul> <p>DISPOSITIVO OTTICO ACUSTICO INDIRIZZATO E CONTROLLATO sirena Completa di flash installata su loop [Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantadue/06 )</p>	cadauno	162,06
14M.16.03.01	<p>03 Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica.</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo c.s.d.;</li> <li>- accumulatore 12 Vcc/45 Ah;</li> <li>- linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.;</li> <li>- quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo;</li> <li>- cablaggi e allacciamenti;</li> <li>- minuterie ed accessori per il fissaggio;</li> <li>- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentoventiquattro/00 )</p>	cadauno	1.124,00
14M.16.06.01	<p>Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO".            L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente.            Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguento) con frontale in policarbonato.            Alimentazione: tensione nominale 24 VDC            Assorbimento massimo: 130 mA            Pressione sonora: 98 dB (A)            Grado di protezione: IP40</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14M.16.08.01	<p>Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;</li> <li>- i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq;</li> <li>- allacciamento ai conduttori elettrici;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- installazione;</li> <li>- quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte[Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro centosei/85 )</p>	cadauno	106,85
14M.16.12.01	<p>Unità elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro.</p> <p>Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: &lt; 100% rh Conformità: EN54-11</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, nonpropaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguento per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;</li> <li>- allacciamento ai conduttori elettrici;</li> <li>- contenitore;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- installazione;</li> <li>- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.[Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/40 )</p>	cadauno	90,40
14M.16.12.01	<p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio.</p> <p>Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASATECHNOLOGY che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici.</p> <p>Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari.</p> <p>Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta.</p> <p>Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip-switch.</p> <p>Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°.</p> <p>Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione.</p> <p>Protocollo di comunicazione: FDnet</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14M.16.16.01	<p>Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: &lt; 95% rh            Grado di protezione: IP 44            Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017</p> <p>Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm.            Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione)            Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm<sup>2</sup>            Colore: Bianco (RAL9010)            Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44            Dimensioni: Ø100 x 22 mm</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.;</li> <li>- base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile;</li> <li>- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;</li> <li>- allacciamento ai conduttori elettrici;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- supporto per base;</li> <li>- installazione;</li> <li>- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte [Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</li> </ul> <p>.....            (Euro novantotto/27 )</p> <p>Rivelatore lineare di fumo a riflessione. Algoritmi di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. Costituito da una unità dotata di trasmettitore e ricevitore assemblati nello stesso alloggiamento completo di coperchio di protezione. Compensazione automatica delle variazioni del punto di lavoro. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Riflettore installato all'estremità opposta del campo di rivelazione senza necessità di alcun cablaggio elettrico. Campo di applicazione compreso tra 5 e 100 metri. Riflettore progettato in modo tale da essere insensibile ad eventuali vibrazioni e distorsioni sino a 20 gradi rispetto all'asse perpendicolare. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori.            Temperatura di esercizio: -25 +60°C. Umidità: &lt; 100 % rh. Grado di protezione: IP 65            Conformità: EN 54-12. Certificazione: VdS G204063</p> <p>Base per il rivelatore lineare di fumo realizzata in materiale termoplastico ad elevata resistenza e dotata di 6 ingressi cavi filettati M20.</p> <p>Prisma riflettore utilizzabile per distanze di rivelazione comprese tra 20 e 100 metri. Assemblato in contenitore simile a quello della base. Insensibile a vibrazioni o deformazioni della superficie di installazione. In grado di compensare deviazioni della inclinazione del raggio riflesso di +/- 20 gradi. In grado di alloggiare dispositivo riscaldante, che viene utilizzato in ambienti con presenza di fenomeni di condensa.            Dimensioni: 135x135x45 mm</p> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.;</li> <li>- base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile;</li> <li>- prisma riflettore;</li> <li>- collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo;</li> <li>- allacciamento ai conduttori elettrici;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- supporto per base;</li> <li>- installazione;</li> </ul>	cadauno	98,27



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14M.16.17.01	<p>- quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.[Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</p> <p>..... (Euro novecentosettantotto/99 )</p> <p>Unità di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocità compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantità di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione.</p> <p>Installazione su condotte con superficie piatta e/o curva, e possibilità di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilità di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare.</p> <p>Possibilità di collegare un indicatore ottico remoto di allarme.</p> <p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASATECHNOLOGY, consentono di ottimizzare la sensibilità al fumo e l'immunità alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacità autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T.</p> <p>Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: &lt; 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017</p> <p>Base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,5 mm<sup>2</sup> Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm</p> <p>Tubo di campionamento inserito nel condotto di aria appositamente forato e successivamente accorciato in funzione del diametro del condotto stesso.</p> <p>Staffa di montaggio per tubi di campionamento con superfici irregolari, rotonde e condotte isolate.</p> <p>Compresi: - camera di campionamento per condotte di aria; - rivelatore c.s.d.; - base rivelatore indirizzabile; - tubo per flusso d'aria 600mm; - guarnizioni di gomma per garantire la tenuta; - staffa di montaggio; - accessori di fissaggio; - supporto per base;- installazione; - set di guarnizioni di gomma; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trecentouno/08 )</p>	cadauno	978,99
14M.16.20.01	<p>Campana classica per sistemi di allarme incendio. Il movimento interno con motore, pignone e percussore unito alla campana esterna in acciaio, produce un suono potente con un basso consumo di corrente. Diametro della campana 6 pollici e alimentazione a 24VDC. I morsetti di alimentazione sono sdoppiati per facilitare l'installazione. Completa di due diodi per sistema di monitoraggio linea.</p> <p>Alimentazione: tensione nominale 24VDC (18...30VDC) Assorbimento in allarme: 25 mA</p>	cadauno	301,08





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Pressione sonora: 95 dB a 1 metro Dimensioni: diametro 150 mm x 60 mm H Colore: rosso-grigio</p> <p>Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.[Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</p>		
	..... (Euro centodieci/07 )	cadauno	110,07
14M.16.21.03	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE Centrale di aspirazione con 4 ingressi[Riduzione del 22% come da prezzario Regionale]</p>		
	..... (Euro tremilaseicentodiciotto/29 )	cadauno	3.618,29
14M.16.21.06	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE display remoto</p>		
	..... (Euro duemilatrecentocinquantuno/02 )	cadauno	2.351,02
14M.16.21.07	<p>SISTEMA DI RIVELAZIONE INCENDIO AD ASPIRAZIONE rete di tubazioni di campionamento</p>		
	..... (Euro diciassette/85 )	m	17,85
NP.AI.00	<p>Apparecchio stagno a LED 32,4W Fornitura e posa in opera di Apparecchio stagno LED in protezione IP66, con effetto drip-edge per ridurre al minimo il deposito di polvere e sporco, per le massime esigenze igieniche. Potenza totale: 32,4 W.. Converter LED; meccanismo brevettato InvisiClick per montare e aprire il rifrattore senza graffe. Rifrattore e coppa in policarbonato antiurto, termoresistente e anti-UV, stampato a iniezione in pezzo unico. Durata dei LED: 50000 h con rimanente 90 % del flusso luminoso iniziale. Tolleranza colore (MacAdam): 3. Flusso luminoso apparecchio: 4600 lm. Efficienza apparecchio: 142 lm/W. resa cromatica Ra &gt; 80, temperatura di colore 4000 K. Apparecchio ad emissione simmetrica a fascio largo (wide beam). Concezione qualitativa di luce diretta/indiretta per soluzioni ideali in ambienti industriali e parcheggi interrati. Montaggio con graffe standard V2A su soffitto, parete o binario portante. innesto pentapolare. Adatto a cablaggio passante con cavi H05VV o NYM (10A). Temperatura ambiente: -25°C a +35°C. Omologato per impiego in ambienti interni con montaggio in posizione orizzontale e verticale (vedi istruzioni di montaggio). Nota: interpellate il vostro consulente nel caso la destinazione preveda ambienti con agenti chimici aggressivi, forte umidità e condensa o forti sbalzi di temperatura.. Conforme agli standard internazionali dell'industria alimentare. Designed per BESA box. Omologato per impiego in ambienti dove si prevede che sugli apparecchi si possa depositare polvere conduttiva (EN 60598-2-24). Classe isolamento: SC1, Collaudo filo incandescente 850°C. Apparecchio cablato senza alogeni e senza silicone., Resistenza all'urto: IK08. Misure: 1600 x 90 x 92 mm; peso: 2,1 kg. Nel prezzo sarà compreso la manodopera e la minuteria per eseguire l'opera (morsetti, sistemi di ancoraggio) e quant'altro non espressamente citato e fornito dalla committenza per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Marca di riferimento ZUMTOBEL AMP L BAS 4600-840 PC WB EVG o similare..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
	..... (Euro ottantadue/85 )	cadauno	82,85
NP.AI.01	<p>Applique a parete o a soffitto. Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a soffitto o a parete, grado di protezione minimo</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>IP44, utilizzo diversi tipi di lampada mantenendo le stesse dimensioni e forma, vetro diffusore infrangibile e termoresistente, completo di portalampana in porcellana e lampade a led; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(Marca di riferimento DISANO o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantatre/48 )</p>	cadauno	43,48
NP.AI.02	<p>Apparecchio per illuminazione di sicurezza del tipo plafoniera a soffitto, IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza Apparecchio LED per illuminazione di sicurezza di vie di fuga conf. EN 1838 completo di high performance (HP) per avere illuminamenti maggiori (ad es. 5 Lux, 1 footcandle); 2 high power LED di tonalità neutra 4.000 K; lente in policarbonato; gestione termica ottimizzata da lamiera di dissipazione. Plafoniera. Supporto apparecchiature e rifrattore IP65 si fissano ad avvitamento. Armatura apparecchio in pressofusione di alluminio verniciato a polvere; colore bianco (simile al RAL9016). Rifrattore bianco in PC rinforzato con fibre di vetro, uscita luce in PC trasparente. Tensione alimentata: 220 - 240 V AC, 50 / 60 Hz / 220 - 240 V DC. Potenza totale: 7,2 W. Collegamento permanente o in emergenza programmabile con il sistema a batteria centrale. IP65; SC1. Apparecchio cablato senza alogeni e privo di silicone. Morsetti a innesto per cablaggio passante fino a 2,5 mm<sup>2</sup>. Resistenza all'urto: IK04. Altezza locali da 2,2 a 10 m. Misure: 200 x 145 x 64 mm; peso: 0,9 kg. protetto da colpi di pallone; Apparecchio con marchio D (destinato ad ambienti in cui si prevedono accumuli di polveri conduttrici).</p> <p>Nel prezzo sarà compreso la manodopera e la minuteria per eseguire l'opera (morsetti, sistemi di ancoraggio) e quant'altro non espressamente citato e fornito dalla committenza per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(Apparecchio tipo ZUMTOBEL RESCLITE PRO MSC o similare)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/40 )</p>	cadauno	142,40
NP.AI.03	<p>Apparecchio per illuminazione di sicurezza del tipo plafoniera a soffitto, IP65, in esecuzione SA</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio autonomo per illuminazione di emergenza permanente "SA" o non permanente "SE", corpo in materiale termoplastico autoestinguente antiurto resistente alla fiamma, schermo in materiale acrilico antiurto, doppio isolamento, grado di protezione IP65, per installazione fissa a parete o a soffitto, da esterno o da incasso, alimentazione 230V, 50Hz, autonomia minima di un'ora, batteria ermetica ricaricabile al nichel-cadmio, ricarica completa in 12 ore, completo di lampade a led, dispositivo per autodiagnosi con test programmati, spie di segnalazione di stato e pittogrammi di segnalazione se richiesti dall DL; tipo e colore a scelta della D.L.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(marca di riferimento OVA o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/42 )</p>	cadauno	75,42
NP.AI.04	<p>Apparecchio industriale a LED 58W</p> <p>Fornitura e posa in opera di Apparecchio industriale LED. Potenza totale: 58 W; comprensivo di converter LED DALI compatibile con alimentazione di emergenza; armatura in pressofusione di alluminio satinato, colore bianco. Scanalature di dissipazione, verniciate a polvere, per ottimizzare il bilancio termico e ridurre al minimo il deposito di polvere. Rifrattore in polimetilmetacrilato (PM) e copertura in vetro supplementare (ESG) trasparente (PM) e in aggiunta rifrattore di vetro (ESG) per applicazioni industriali complesse. Apparecchio per comando DALI (DALI only). Converter LED. Durata dei LED: 50000h con rimanente 85% del flusso iniziale a qualsiasi temperatura ambiente. Tolleranza colore (MacAdam): 4. Flusso luminoso apparecchio: 7500 lm. Efficienza apparecchio: 129 lm/W; resa cromatica Ra &gt; 80, temperatura di colore 4000 K. Sistema ottico chiuso con lenti ad alta efficienza. Apparecchio ad emissione simmetrica a fascio largo (wide beam); forma quadrata, UGR &lt;22. Cavo premontato da 2m di lunghezza, 5 x 1 mm<sup>2</sup>, con terminali liberi (sospensione a min. 65 mm di distanza dal soffitto). Apparecchio cablato senza alogeni e privo di silicone. Nota: interpellate il vostro consulente nel caso la destinazione preveda ambienti con agenti chimici aggressivi, forte umidità e condensa, forti sbalzi di temperatura oppure dove sia richiesta l'assenza di silicone. Classe isolamento: SC1; protezione: IP65. Temperatura ambiente: -25°C a +45°C. Misure: 339 x 165 x 100 mm. Peso: 2,82 kg.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Nel prezzo sarà compreso la manodopera e la minuteria per eseguire l'opera (morsetti, sistemi di ancoraggio) e quant'altro non espressamente citato e fornito dalla committenza per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>Marca di riferimento ZUMTOBEL CRAFT S LED7500-840 PM WB o similare..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/42 )</p>	cadauno	127,42
NP.AI.05	<p>Proiettore a LED 297W</p> <p>Proiettore con lampada 297W SA distribuzione asimmetrica</p> <p>Posa in opera apparecchio per illuminazione su sistema a cavo 220V, per lampade a ioduri metallici (CDM-R) struttura in termoplastico verniciato e grado di protezione IP66.</p> <p>Nel prezzo sarà compreso la manodopera e la minuteria per eseguire l'opera (morsetti, sistemi di ancoraggio) e quant'altro non espressamente citato e fornito dalla committenza per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>(marca di riferimento THORN o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentotantatre/49 )</p>	cadauno	883,49
NP.AI.06	<p>Proiettore a LED 150W</p> <p>Proiettore a LED compatto, leggero per illuminazione di aree generiche.</p> <p>Taglia media. Con 72 LED pilotati a 700mA con ottica asimmetrica 40°.</p> <p>Converter LED configurato con circuito per riduzione di potenza autonomo, attivato 3 ore prima e 5 ore dopo la mezzanotte calcolata. IP66, IK08, Classe II. Corpo: alluminio stampato a iniezione, Grigio chiaro 150 sabbiato testurizzato (simile al RAL9006).. Chiusura: vetro temprato spessore 4mm.</p> <p>Staffa di montaggio reversibile inclusa, adattatori con attacco opzionale per montaggio testapalo disponibili separatamente. Completo di LED 4000K.</p> <p>Nel prezzo sarà compreso la manodopera e la minuteria per eseguire l'opera (morsetti, sistemi di ancoraggio) e quant'altro non espressamente citato e fornito dalla committenza per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte.</p> <p>(marca di riferimento THORN o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentotantatre/49 )</p>	cadauno	883,49
NP.AL.00	<p>Punto alimentazione monofase</p> <p>Punto di alimentazione monofase (F+N+PE) 230V, ed ove diversamente specificato punto alimentazione trifase (3F+N+PE) 400V in esecuzione da incasso, derivato dalla linea dorsale, comprensivo di quota parte di tubazioni in PVC flessibile serie pesante opportunamente incassato nella struttura, quota parte di conduttori tipo FS17 di sezione adeguata al tipo di carico da alimentare, quota parte di cassetta di derivazione completa di morsettiera e attestazione, nonché di accessori di completamento e fissaggio. Il sistema dovrà garantire un grado di protezione IP40.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/33 )</p>	cadauno	32,33
NP.AL.01	<p>Punto alimentazione utenza elettrica</p> <p>Punto di alimentazione monofase (F+N+PE) 230V, ed ove diversamente specificato punto alimentazione trifase (3F+N+PE) 400V in esecuzione da esterno, derivato dalla linea dorsale, comprensivo di quota parte di tubazioni in PVC flessibile serie pesante opportunamente incassato nella struttura, quota parte di conduttori tipo FG17 o FG160M1 di sezione adeguata al tipo di carico da alimentare, quota parte di cassetta di derivazione completa di morsettiera e attestazione, nonché di accessori di completamento e fissaggio. Il sistema dovrà garantire un grado di protezione minimo IP40.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro cinquantotto/45 )	cadauno	58,45
NP.BD.01	Bandella in rame, (20x2.5)mm (50mmq) Fornitura e posa in opera di bandella in rame per la formazione di anello dispersore, completo di morsettiere per i collegamenti, posto in opera in scavo predisposto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro sedici/26 )	cadauno	16,26
NP.CAVSC01	Fornitura e posa di cavo scaldante per tubazione antincendio da 2 1/2" compreso di kit di connessione , terminale e rotoli di nastro perfissaggio. Si ricomprende altresì la fornitura e posa di un interruttore magnetotermico con curva C o eventualmente D con differenziale da 30 mA. Il tutto per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. Assorbimento 15W/m a 10°C. Compresa altresì le prove a carico dell'istallatore ovvero la misura della resistenza di isolamento e verifica della funzionalità dell'impianto..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro dodici/26 )	m	12,26
NP.CAVSC02	Fornitura e posa di cavo scaldante per tubazione antincendio di diametro 22 compreso di kit di connessione , terminale e rotoli di nastro perfissaggio. Si ricomprende altresì la fornitura e posa di un interruttore magnetotermico con curva C o eventualmente D con differenziale da 30 mA. Il tutto per dare l'opera finita e completa a regola d'arte. Assorbimento 15W/m a 10°C. Compresa altresì le prove a carico dell'istallatore ovvero la misura della resistenza di isolamento e verifica della funzionalità dell'impianto. ..... (Euro undici/00 )	m	11,00
NP.CD.00	Cavidotto da interro, PVC rigido ø 200 mm Fornitura e posa in opera di tubo a base di PVC, conforme prescrizioni CEI EN50086-1 e CEI EN 50086-2-4 e successive, marchiato, autoestingente, resistenza allo schiacciamento 450N, rigido, liscio, bicchierato, nero con striscia elicoidale gialla, per la protezione dei cavi nelle condutture elettriche interrate, misurazione schematica fra pozzetti. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura di giunti e qualunque tipo di accessorio e/o pezzo speciale necessari alla posa interrata, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento INSET e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro dodici/37 )	m	12,37
NP.CL.01	Collegamento all'impianto di dispersione esistente Realizzazione collegamento impianto di dispersione esistente, da realizzare con conduttori tipo FS17, come indicato negli elaborati progettuali. Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CM.00	<p>..... (Euro duecentoottantacinque/41 )</p> <p>Punto invertitore Fornitura e posa in opera di punto di comando equivalente, serie civile, composto da: - quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - quota parte di tubo in PVC, flessibile, corrugato, pesante, ø 20mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti; - quota parte di conduttori tipo FS17, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti; - scatola portafrutto rettangolare da incasso in PVC antiurto per frutti componibili da 3÷6 moduli; - frutti di comando modulari, con eventuale indicazione di funzione, aventi le seguenti caratteristiche: <b>INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI</b> * conformità alle norme: CEI 23-9(87) e successive varianti; * tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz; * corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori; * tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.; * potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3; * prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6; * resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V; * viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento * lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi); - telaio portafrutti in policarbonato infrangibile ed autoestingente (UL94-V0) per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione degli stessi per mezzo di utensile, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere la compensazione degli errori di posa della scatola da incassata; - placca di copertura, fissata a pressione o con viti e rimovibili per mezzo di utensile, il tipo di materiale e il colore saranno scelti della D.L. Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	285,41
NP.CM.01	<p>..... (Euro ventidue/75 )</p> <p>Punto interruttore Fornitura e posa in opera di punto di comando equivalente, serie civile, composto da: - quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale; - quota parte di tubo in PVC, flessibile, corrugato, pesante, ø 20mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti; - quota parte di conduttori tipo FS17, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti; - scatola portafrutto rettangolare da incasso in PVC antiurto per frutti componibili da 3÷6 moduli; - frutti di comando modulari, con eventuale indicazione di funzione, aventi le seguenti caratteristiche: <b>INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI</b> * conformità alle norme: CEI 23-9(87) e successive varianti; * tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz; * corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori; * tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.; * potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3; * prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6; * resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V; * viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento * lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi); - telaio portafrutti in policarbonato infrangibile ed autoestingente (UL94-V0) per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione degli stessi per mezzo di utensile, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere la compensazione degli errori di posa della scatola da incassata; - placca di copertura, fissata a pressione o con viti e rimovibili per mezzo di utensile, il tipo di materiale e il colore saranno scelti della D.L. Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le</p>	cadauno	22,75



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CM.02	<p>necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/49 )</p> <p>Punto deviatore Fornitura e posa in opera di punto di comando equivalente, serie civile, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale;</li> <li>- quota parte di tubo in PVC, flessibile, corrugato, pesante, ø 20mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- quota parte di conduttori tipo FS17, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- scatola portafrutto rettangolare da incasso in PVC antiurto per frutti componibili da 3÷6 moduli;</li> <li>- frutti di comando modulari, con eventuale indicazione di funzione, aventi le seguenti caratteristiche:</li> </ul> <p><b>INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* conformità alle norme: CEI 23-9(87) e successive varianti;</li> <li>* tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz;</li> <li>* corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori;</li> <li>* tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.;</li> <li>* potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3;</li> <li>* prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6;</li> <li>* resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V;</li> <li>* viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento</li> <li>* lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi);</li> <li>- telaio portafrutti in policarbonato infrangibile ed autoestinguente (UL94-V0) per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione degli stessi per mezzo di utensile, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere la compensazione degli errori di posa della scatola da incassata;</li> <li>- placca di copertura, fissata a pressione o con viti e rimovibili per mezzo di utensile, il tipo di materiale e il colore saranno scelti della D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	19,49
NP.CM.03	<p>Punto interruttore bipolare 16A Fornitura e posa in opera di punto di comando equivalente, serie civile, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata lungo la dorsale;</li> <li>- quota parte di tubo in PVC, flessibile, corrugato, pesante, ø 20mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- quota parte di conduttori tipo FS17, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- scatola portafrutto rettangolare da incasso in PVC antiurto per frutti componibili da 3÷6 moduli;</li> <li>- frutti di comando modulari, con eventuale indicazione di funzione, aventi le seguenti caratteristiche:</li> </ul> <p><b>INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* conformità alle norme: CEI 23-9(87) e successive varianti;</li> <li>* tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz;</li> <li>* corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori;</li> <li>* tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.;</li> <li>* potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3;</li> <li>* prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6;</li> <li>* resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V;</li> <li>* viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento</li> <li>* lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi);</li> <li>- telaio portafrutti in policarbonato infrangibile ed autoestinguente (UL94-V0) per il fissaggio a scatto dei frutti e rimozione degli stessi per mezzo di utensile, avente forature asolate per il fissaggio tramite viti tali da permettere la compensazione degli errori di posa della scatola da incassata;</li> <li>- placca di copertura, fissata a pressione o con viti e rimovibili per mezzo di utensile, il tipo di materiale e il colore saranno scelti della D.L.</li> </ul> <p>Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno</p>	cadauno	20,05



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CM.04	<p>capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/18 )</p> <p>Corda rame nuda, sezione 35 mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda per collegamenti equipotenziali, collegamenti del collettore all'anello disporsore, o per formazione di anello disporsore; formato da fili di Ø 1.8mm.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/03 )</p>	cadauno	25,18
NP.CM.05	<p>Punto di rivelatore di presenza</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto di comando equivalente, serie civile, da esterno, composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata a vista lungo la dorsale;</li> <li>- quota parte di tubo in PVC rigido pesante, ø 20mm, marchiato, completo di raccorderia ad innesto rapido, posa in vista o entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti, e/o canalina in PVC e/o guaina spiralata in PVC;</li> <li>- quota parte di conduttori tipo N07V-K, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- scatola portafrutto rettangolare in vista in PVC antiurto per frutti componibili da 3÷6 moduli, completa di raccordi per i cavidotti;</li> <li>- frutti di comando modulari, con eventuale indicazione di funzione, aventi le seguenti caratteristiche: INTERRUTTORI, DEVIATORI E PULSANTI</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>* conformità alle norme: CEI 23-9(87) e successive varianti;</li> <li>* tensione e frequenza nominale: 250V c.a., 50Hz;</li> <li>* corrente nominale: 10A per i pulsanti e 16A per gli interruttori;</li> <li>* tensione di prova: 2000V a 50Hz per 1 min.;</li> <li>* potere di interruzione: 200 manovre di apertura e chiusura a 1,25 In, 275V c.a., cosfi'0,3;</li> <li>* prova di funzionamento: 50000 manovre a In, 250V c.a., cosfi'0,6;</li> <li>* resistenza di isolamento: &gt;15Mohm a 500V;</li> <li>* viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto dal retro per permettere il precollegamento</li> <li>* lampada di segnalazione per l'identificazione (ove richiesto nei tipi);</li> <li>- placca di chiusura IP40, non propaganti l'incendio, fissato alla scatola porta frutto mediante viti in acciaio inox;</li> </ul> <p>Il prezzo dovrà essere comprensivo del cablaggio interno tra i frutti.</p> <p>Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Marca di riferimento GEWISS o Similare..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/21 )</p>	m	4,03
NP.CS.00	<p>Cassette da parete IP55, dimensioni mm 100x100x50</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione di forma rettangolare fissata a vista, con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; con fori sul fondo per il fissaggio completi di opportuni tappi per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesta; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; con guarnizione e coperchio con viti.</p> <p>Materiale termoplastico autoestinguente grigio RAL 7035.</p> <p>Conformità alle norme: CEI 50-11(86) e successive varianti; UL94-V1.</p> <p>Resistenza meccanica: 6J.</p> <p>Resistenza agli agenti chimici e atmosferici.</p>	cadauno	20,21



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CS.01	<p>Resistenza ai raggi UV (per materiale trasparente). Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di coperchio fissato a vite, di minuteria varia, e ove previsto morsetti unipolari a più vie ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento GEWISS e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro sette/22 )</p> <p>Cassette da parete IP55, dimensioni mm 150x110x70 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione di forma rettangolare fissata a vista, con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; con fori sul fondo per il fissaggio completi di opportuni tappi per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesta; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; con guarnizione e coperchio con viti. Materiale termoplastico autoestinguente grigio RAL 7035. Conformità alle norme: CEI 50-11(86) e successive varianti; UL94-V1. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Resistenza ai raggi UV (per materiale trasparente). Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di coperchio fissato a vite, di minuteria varia, e ove previsto morsetti unipolari a più vie ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento GEWISS e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro otto/85 )</p>	cadauno	7,22
NP.CS.02	<p>Cassette da parete IP55, dimensioni mm 240x190x90 Fornitura e posa in opera di cassette di derivazione di forma rettangolare fissata a vista, con pareti lisce o con fori sfondabili sulle pareti per consentire l'ingresso di cavidotti tramite raccordi stagni; con fori sul fondo per il fissaggio completi di opportuni tappi per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesta; fondo dotato di guida per fissaggio di morsettiere, piastre o profilati; con guarnizione e coperchio con viti. Materiale termoplastico autoestinguente grigio RAL 7035. Conformità alle norme: CEI 50-11(86) e successive varianti; UL94-V1. Resistenza meccanica: 6J. Resistenza agli agenti chimici e atmosferici. Resistenza ai raggi UV (per materiale trasparente). Montaggio: in vista su parete o su canali posacavi. Grado di isolamento: classe II. Grado di protezione: min.IP55. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera di coperchio fissato a vite, di minuteria varia, e ove previsto morsetti unipolari a più vie ed ogni altro accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Marca di riferimento GEWISS e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quindici/08 )</p>	cadauno	8,85
NP.CV.00	<p>Cavo MT armato RG26H1M16, 18/30kV, sezione 70 mmq Fornitura e posa in opera di cavo armato per media tensione unipolare e/o multipolare, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - anima conduttore rigido di rame rosso ricotto. Classe 2.; - semiconduttivo interno in elastomerico estruso; - isolante mescola speciale di gomma ad alto modulo di qualità G26; - semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo;</p>	cadauno	15,08





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- schermatura a filo di rame rosso;            - Riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico;            - Guaina termoplastica LSZH, qualità M16;            - temperatura di cortocircuito 300°C;            - conforme alle norme CEI UNEL 35334 HD 620 CEI 20-13pqa, IEC 60502pqa; EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016 ;            - non propagante l'incendio e a ridotta di emissione di sostanze corrosive;            - ridottissima emissione di fumi opachi e gas tossici e assenza di gas corrosivi.            Idoneo per la posa in canale interrato, in tubo interrato, direttamente interrato, in aria libera, interrato con protezione.            Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.            (Marca di riferimento PIRELLI e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....            (Euro sedici/00 )</p>	m	16,00
NP.CV.01	<p>CORDA FLESSIBILE FG17-450/750V, sezione 1.5 mm<sup>2</sup>            Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI UNEL 35310, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con HEPR di qualità G17, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II Conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto classe 5.            Posata entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.            Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....            (Euro uno/45 )</p>	m	1,45
NP.CV.02	<p>CORDA FLESSIBILE FG17-450/750V, sezione 2.5 mm<sup>2</sup>            Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI UNEL 35310, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con HEPR di qualità G17, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II Conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto classe 5.            Posata entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.            Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....            (Euro uno/42 )</p>	m	1,42
NP.CV.03	<p>CORDA FLESSIBILE FG17-450/750V, sezione 4 mm<sup>2</sup>            Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI UNEL 35310, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con HEPR di qualità G17, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II Conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto classe 5.            Posata entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.            Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....            (Euro uno/45 )</p>	m	1,45



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.04	<p>CORDA FLESSIBILE FG17-450/750V, sezione 6 mm<sup>2</sup></p> <p>Cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI UNEL 35310, a basso sviluppo dei fumi e gas tossici e nocivi conforme CEI 20-38, isolato con HEPR di qualità G17, tensione nominale 450-750 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II Conduttore in corda flessibile di rame rosso ricotto classe 5.</p> <p>Posata entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne o in cunicoli orizzontali o verticali; misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/58 )</p>	m	1,58
NP.CV.05	<p>CAVO FG16OM16, sezione 3G1,5 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/44 )</p>	m	2,44
NP.CV.06	<p>CAVO FG16OM16, sezione 3G2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/44 )</p>	m	2,44
NP.CV.07	<p>CAVO FG16OM16, sezione 3G4 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m	2,95



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.08	<p>(Euro due/95 )</p> <p>CAVO FG160M16, sezione 3G6 mm<sup>2</sup>  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG160M16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	3,22
NP.CV.09	<p>(Euro tre/22 )</p> <p>CAVO FG160M16, sezione 3G10 mm<sup>2</sup>  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG160M16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	3,31
NP.CV.10	<p>(Euro tre/31 )</p> <p>CAVO FG160M16, sezione 3G16 mm<sup>2</sup>  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG160M16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	3,41
NP.CV.11	<p>(Euro tre/41 )</p> <p>CAVO FG160M16, sezione 5G6 mm<sup>2</sup>  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG160M16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.12	..... (Euro quattro/10 )  CAVO FG16OM16, sezione 5G10 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	4,10
NP.CV.13	..... (Euro quattro/20 )  CAVO FG16OM16, sezione 5G16 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	4,20
NP.CV.14	..... (Euro sette/62 )  CAVO FG16OM16, sezione 5G25 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	7,62
NP.CV.15	..... (Euro sette/72 )  CAVO FG16OM16, sezione 5G35 mm <sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di	m	7,72



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/85 )</p>	m	7,85
NP.CV.16	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x35 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/73 )</p>	m	4,73
NP.CV.17	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x70 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/01 )</p>	m	10,01
NP.CV.18	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x95 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/33 )</p>	m	10,33
NP.CV.19	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x150 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte..Nel prezzo si</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.20	<p>intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/14 )</p>	m	12,14
	<p>Terminazione cavi M.T. 12/20kV sezione 185-400 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di terminale elastico monoblocco per interno per cavi di media tensione fino a 30kV con isolamento estruso, adatto per ambienti ad elevato grado d'inquinamento o spazi ridotti.</p> <p>Costituito da due componenti elastici (controllo di campo elettrico e bocchettone isolante) più una serie di isolatori di ridotte dimensioni che lo rendono atto ad usi interni in ambienti fortemente inquinati o in cabine di ridotte dimensioni..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tensione di isolamento fino a 30kV.</p> <p>Sistema di infilaggio elastico a freddo senza l'utilizzo di attrezzi o fonti di calore.</p> <p>Temperatura di funzionamento 90°C;</p> <p>Temperatura di cortocircuito 250°C;</p> <p>Conforme alle norme CEI 20-24 e successive modifiche.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato, ma necessario per la posa ed il corretto funzionamento della stessa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante.</p> <p>(Marca di riferimento PIRELLI e/o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/16 )</p>	cadauno	36,16
NP.CV.21	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x50 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in miscela termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/10 )</p>	m	10,10
NP.CV.22	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x25 mm<sup>2</sup></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in miscela termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/56 )</p>	m	4,56
NP.CV.23	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.24	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 1,5 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/86 )</p>	m	3,86
NP.CV.25	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16</p> <p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 2,5 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/59 )</p>	m	4,59
NP.CV.26	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16</p> <p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 4-5 x 2,5 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/21 )</p>	m	6,21
NP.CV.26	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16</p> <p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 4 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/30 )</p>	m	5,30



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.27	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 6 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro sei/32 )</p>	m	6,32
NP.CV.28	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 2-3 x 10 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro otto/87 )</p>	m	8,87
NP.CV.29	<p>LINEA in cavo FTG18(O)M16 LINEA in cavo FTG18(O)M16 multipolare LSOH ( Low Smoke Zero Halogen); conduttore in corda flessibile di rame rosso, classe 5, isolamento di gomma, di qualità G18 e guaina termoplastica LSOH di qualità M16 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco per almeno 120 minuti e rispondente alle norme Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:CEI 20-45 V2, EN 50575 Resistenza al fuoco: EN 50200, EN 50362; Direttiva Bassa Tensione: 2014/35/UE; Direttiva RoHS: 2011/65/UE.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. LINEA IN CAVO FTG18OM16 MULTIPOLARE RESISTENTE AL FUOCO Sez. 4-5 x 10 mmq.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro undici/33 )</p>	m	11,33
NP.CV.30	<p>CAVO FG16M16, sezione 1x16 mm<sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare o multipolare flessibile in rame tipo FG16M16-0,6/1kV e FG16OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattro/50 )</p>	m	4,50





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.CV.31	<p>CAVO BUS KONNEX, Fornitura e posa in opera di cavo di tipo BUS konnex certificato, con le seguenti caratteristiche: Cavo a norme IEC 189-2 Tipo di cavo 2 conduttori, twistati Twistatura min. 5 spire / m Diametro min. 0.8 mm, max 1.0 mm Impedenza (valore ideale) 120 Ohm a 100 kHz Resistenza 20 Ohm/km fino a max. 75 Ohm/km Capacità max. 100 pF/m a 800 Hz.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattro/46 )</p>	m	4,46
NP.CV.32	<p>CAVO FG16H2OM16, sezione 5G1.5 mm<sup>2</sup> Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame schermato tipo FG16H2OM16-0,6/1kV, con conduttori flessibili di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità R16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina in mescola termoplastica tipo R16, conformi al Regolamento europeo (CPR) UE 305/11, alle Norme CEI 20-13, IEC 60502-1, CEI UNEL 35318-35322-35016, EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, tensione nominale d'isolamento E0/E = 0,6/1kV, temperatura massima di esercizio 90°C, temperatura massima di cortocircuito 250°C, temperatura minima di esercizio -15°C, temperatura minima di installazione e maneggio 0°C, posti entro tubazioni o canalette predisposte, incassate, a vista, o in cunicoli orizzontali o verticali completi di capicorda, terminazioni, siglature morsetterie, legatura ancoraggi eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi etc.. e quanto altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro tre/71 )</p>	m	3,71
NP.GR.01	<p>GRUPPO DI CONTINUITA' Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità assoluta UPS avente le seguenti caratteristiche: Tecnologia Line interactive Controllo a microprocessore Stabilizzazione AVR Caricabatterie a carica rapida Test di batterie automatico Autoapprendimento della frequenza Avviamento anche da batteria Tempo di intervento &lt;2-4 millisecondi Rendimento superiore al 98% (energy saving) Software di controllo e gestione "Watch &amp; Save" in dotazione Forma d'onda "Step-Wave" durante il funzionamento da batteria. Tensione nominale 220-230-240V Range tensione per non intervento batteria ± 25% Frequenza di ingresso 50/60 Hz autorange Frequenza accettata ± 2,5 Hz Potenza nominale 1300VA Potenza attiva nominale 950W Tensione nominale (da batteria) 230V± 5% Tensione nominale (da rete) il circuito AVR regola la tensione del -15% + 13% con variazione in ingresso non superiore al ± 25% Forma d'onda Step-Wave (onda quadra) Numero prese IEC 320 2 4 Tempo di intervento 2 ms tipico, 4 ms max Tempo ricarica delle batterie 4-6 h Batterie: Numero/Volt/Ampere 1 / 12V / 7Ah Rendimento AC-AC 99% Porta di comunicazione RS 232 Protezione eccessiva scarica batterie - sovracorrente - cortocircuito Rumorosità acustica &lt; 40 dBA a 1 m Temperatura ambiente di funzionamento 0 ÷ 40° C, ottimale per batteria +15 +25° C Norme di riferimento Sicurezza EN 50091-1-1; Compatibilità elettromagnetica EN50091-2 Cl. B Protezioni di rete: Presa filtrata Net/Tel tipo RJ45 Priorità dei carichi: Gestione della priorità dei carichi durante il funzionamento della batteria (solo serie Syncro) Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato, ma necessario per la posa ed il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera. (marca di riferimento AROS o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trecentoquarantotto/13 )</p>	cadauno	348,13
NP.MT.01	<p>COLLEGAMENTO LINEA AL QUADRO MT ESISTENTE Collegamento della linea di media tensione al quadro di media tensione esistente e posto all'interno della cabina di trasformazione, nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati i progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera. Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta,</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentododici/77 )</p>	cadauno	1.612,77
NP.MT.02	<p>Fornitura e posa in opera di attrezzatura di cabina, comprendente i seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cartello a tre simboli affisso, con tre rivetti, alla porta di accesso al locale.</li> <li>- cartello con l'indicazione "vietato l'accesso alle persone non autorizzate";</li> <li>- cartello con l'indicazione "vietato usare l'acqua o sostanze conduttrici per spegnere gli incendi";</li> <li>- cartello con l'indicazione "pericolo di morte con teschio";</li> <li>- cartello con l'indicazione "della colorazione dei conduttori";</li> <li>- cartelli indicatori di linea;</li> <li>- cartello di pronto soccorso affisso a parete;</li> <li>- cartelli di segnalazione interna ed esterna cabina;</li> <li>- cartello con l'indicazione delle istruzioni per la sequenza di manovre da eseguire per la messa in servizio, e fuori servizio della linea in media tensione;</li> <li>- schema elettrico cabina MT e quadro generale BT fissati su pannello a parete, posti su cornice sottovetro;</li> <li>- n.1 Tappeto isolante 20 kV, 1 m2, steso.</li> <li>- n.1 Pedana isolante 20 kV della larghezza di 0,5 m da posizionarsi anteriormente al quadro MT;</li> <li>- n.1 estintore omologato CO2 da 6kg, appeso a parete con apposita staffa di sostegno;</li> <li>- n. 1 paio di guanti in lattice con isolamento 24 kV completi di custodia per fissaggio a parete;</li> <li>- Staffa di sostegno leva di manovra, appesa a parete.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosette/33 )</p>	cadauno	407,33
NP.PL.00	<p>Pulsante di sgancio luminoso</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di emergenza, per comando blocco immediato linee di alimentazione, con contatti 1NO+1NC, entro quadretto in materiale termoplastico di colore rosso, con vetro frangibile, completo di targhetta indicatrice, spia di segnalazione dello stato del circuito, grado di protezione minimo IP55.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(Marca di riferimento GEWISS o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/61 )</p>	n.	64,61
NP.PN.01	<p>Punto luce da esterno</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto utilizzo luce da esterno senza organi di comando, completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte di cassetta di transito e di derivazione installata a vista lungo la dorsale;</li> <li>- quota parte di tubo in PVC rigido pesante, ø 20mm, marchiato, completo di raccorderia ad innesto rapido, posa in vista o entro pareti in cartongesso o entro controsoffittatura, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti e/o canalina in PVC e/o guaina spiralata in PVC;</li> <li>- quota parte di conduttori tipo FS17, sezione minima 1.5 mmq e conduttore di protezione, in partenza dalla cassetta di derivazione installata lungo la dorsale fino alla scatola porta frutti;</li> <li>- quota parte di morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/29 )</p>	cadauno	11,29
NP.PR.00	<p>Presa interboccata con fusibili 3x16A+PE - IP65</p> <p>Fornitura e posa in opera di Presa di tipo Industriale Interbloccata:</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Conformità alle norme: CEI 23-12(92) e successive varianti; UL94-V1.            Conformità alle tabelle: CEI-UNEL 47173, 47174, 47175, 47176.            Tensione nominale: 230/400V c.a. +/-10%.            Frequenza nominale: 50Hz;            Grado di Protezione: IP65.            Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scatola di contenimento di tipo modulare a vista in resina poliestere termoindurente, autoestinguenta, rinforzata con fibre di vetro; coperchio avente le stesse caratteristiche della scatola, incernierato a quest'ultima e completo di viti di chiusura in acciaio inox e guarnizione in elastomero antinvecchiante; fori pretranciati completi di raccordi e pressatubi per il raccordo alle condutture di alimentazione;</li> <li>- presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; ghiera e coperchietto di protezione a tenuta stagna in materiale termoplastico con molla di chiusura in acciaio inox;</li> <li>- interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoindurente, autoestinguenta, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ad eventuali fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso;</li> <li>- ove richiesto nei tipi, gruppo portafusibili in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguenta, completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale;.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> <li>- ove richiesto nei tipi, trasformatore di sicurezza (a norme CEI 14-6) di potenza almeno 160VA per l'alimentazione della spina in bassissima tensione di sicurezza (SELV); dispositivo di interblocco costituito da un interruttore sul primario del trasformatore, azionato mediante l'inserzione della spina utilizzatrice; protezione del primario e secondario a mezzo di fusibili.</li> </ul> <p>Derivate dalla linea dorsale (canale in acciaio zincato), mediante l'utilizzo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte di cassetta di derivazione in PVC autoestinguenta, grado di protezione IP65, fissata a parete e/o al canale, completa di coperchio e morsetti unipolari a più vie aventi serraggio mezzo vite e isolamento in PVC autoestinguenta;</li> <li>- quota parte di linea di alimentazione eseguita con corda unipolare flessibile in rame, armonizzata HAR, tipo N07V-K; conforme alle prescrizioni CEI 20-20; 450/750V, isolata a base di PVC, non propagante l'incendio, temperatura caratteristica 70°C, posata entro idonea tubazione; avente sezione adeguata alle caratteristiche elettriche delle apparecchiature da alimentare;</li> <li>- quota parte di tubo in PVC rigido autoestinguenta serie pesante opportunamente ancorato alla struttura con appositi fermatubo, avente diametro atto a contenere i cavi che alimentano l'apparecchiatura (diametro non inferiore a 25mm), completo di raccordi ad innesto rapido atti a garantire un grado di protezione IP55;</li> <li>- quota parte di guaina spiralata in PVC autoestinguenta ancorata alla struttura con appositi fermatubo, avente diametro atto a contenere i cavi che alimentano l'apparecchiatura, completo di ogni accessorio atto a garantire un grado di protezione IP55;</li> <li>- quota parte di morsettiera unipolare isolata.</li> </ul> <p>Tutto il sistema dovrà garantire un grado di protezione IP55.            Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte.            (Marca di riferimento PALAZZOLI o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/43 )</p>	cadauno	35,43
NP.PS.00	<p>Pulsantiera composta da 9 pulsanti            Fornitura e posa in opera di pulsantiera di comando illuminazione completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scatole portafrutti da esterno, grado di protezione minimo IP40;</li> <li>- Pulsanti luminosi In 16A;</li> <li>- quota parte di tubazione in pvc, complete di giunti ad innesto rapido,</li> <li>- quota parte di cassetta di derivazione in pvc;</li> <li>- quota parte di cavo tipo FG16OM16 di sezione adeguata fino al quadro di alimentazione,</li> <li>- quota parte di accessori per il cablaggio, per la numerazione e l'identificazione dei cavi.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere, anche se non espressamente citato, per dare il lavoro finito a regola d'arte. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantaquattro/61 )</p>	cadauno	194,61
NP.PZ.00	<p>Pozzetti prefabbricati in Cls cm 50x50x50 chiusino in cls            Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi per il transito di cavi e di tubazioni per impianti di energia e speciali, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.00	<p>dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte. Dovrà essere compreso inoltre il chiusino ispezionabile in cementizio vibrato. 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquantotto/49 )</p> <p>Quadro di media tensione Fornitura e posa in opera di quadro di media tensione di tipo prefabbricato, conforme alle norme CEI e IEC vigenti e certificato, costituito da n.2 celle in lamiera di acciaio verniciato a polveri, con le seguenti caratteristiche tecniche: - Tensione nominale (kV): 24Kv - Tensione di esercizio: 10 -20kV - Corrente di linea (A): 630A - Corrente nominale di Breve Durata per 1 sec (kA): 12.5, 16, 20 (25kA a 12 kV) - Corrente nominale di Breve Durata per 3 sec (kA): 20 La struttura del quadro elettrico sarà formata: <b>ARRIVO E PROTEZIONE TRASFORMATORE TRAMITE INTERRUETTORE</b> Lo scomparto sarà costituito da un sistema di sbarre principali, uscita laterale in sbarre, supporto terminali, sinottico con schema elettrico e spie di presenza tensione, oblò di ispezione, completo di: - n.1 terna di sbarre principali; - interruttore in gas SF6 in versione fissa con relè elettronico di sovracorrente completo di protezione di corrente a tempo definito- inverso (50-51-51N) - unità conforme alla norma CEI 0-16 - sezionatore di linea a tre posizioni; - sezionatore di terra distanziato; - indicatori presenza tensione; - completo di trasformatori di corrente e di tensione. Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati i progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed ' il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera. Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC tipo SM6 o equivalente.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquemilatrentadue/93 )</p>	cadauno	58,49
NP.QD.01	<p>Quadro elettrico generale bassa tensione (Q_GBT) - Dim. 3200(B) x 2000(H) x 400(P) mm Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte. - N°1 QUADRO Tipo P-BLOC ( IP 30 ) MONTATO E CABLATO CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione nominale 690 V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV Frequenza nominale 50/60 Hz Corrente nominale sbarre principali fino a 2550 A Corrente nominale sbarre di derivazione fino a 2550 A Corrente di c.to circuito simmetrico fino a 30 kA Durata nominale del corto circuito 1" Grado di protezione sul fronte fino a IP 30 Grado di protezione a porta aperta IP 20 Accessibilità quadro Retro Forma di segregazione 3/4 DATI DIMENSIONALI Il quadro sarà composto da unità modulari aventi dimensioni di ingombro massime: · Larghezza : fino a 1200 mm · Profondità : fino a 600 mm · Altezza fino a 2275 mm CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Anche se prevista la possibilità di ispezione dal retro del quadro, tutti i componenti elettrici saranno facilmente accessibili dal fronte mediante pannelli incernierati. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). VERNICIATURA Per garantire un'efficace resistenza alla corrosione, la struttura e i pannelli saranno opportunamente trattati e verniciati. Il trattamento di fondo prevedrà il lavaggio, il decapaggio, la fosfatizzazione e l'elettrozincatura delle lamiere. Le lamiere trattate saranno verniciate con polvere termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore a finire RAL9002 bucciato spessore minimo di 70 micron. COLLEGAMENTI DI POTENZA</p>	cadauno	5.032,93



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.02	<p>Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, fino a 1600A saranno a profilo continuo tipo Linergy con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Oltre 1600A si seguiranno le stesse prescrizioni riguardanti le sbarre orizzontali.</p> <p>I collegamenti tra sistemi sbarre orizzontali e verticali saranno realizzati mediante connettori standard forniti dalla casa costruttrice. Le sbarre principali saranno predisposte per essere suddivise, in sezioni pari agli elementi di scomposizione del quadro, e consentiranno ampliamenti su entrambi i lati. Nel caso di installazione di sbarre di piatto, queste ultime saranno declassate del 20% rispetto alla loro portata nominale. DERIVAZIONI Per correnti da 100A a 630A gli interruttori saranno alimentati direttamente dalle sbarre principali mediante bandella flessibile dimensionata in base alla corrente nominale dell'interruttore stesso. In caso di specifiche esigenze gli interruttori scatolati con In max pari a 160A, potranno essere affiancati verticalmente su un'unica piastra, rendendo così l'intero quadro con forma di segregazione tipo 3. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Tutti i conduttori sia ausiliari si attesteranno a delle morsettiere componibili su guida posizionate in canalina laterale o nella parte posteriore del quadro, con diaframmi dove necessario, che saranno adatte, salvo diversa prescrizione, ad una sezione di cavo non inferiore a 6 mmq. DISPOSITIVI DI MANOVRA E PROTEZIONE Sarà garantita una facile individuazione delle manovre da compiere, che saranno pertanto concentrate sul fronte dello scomparto. All'interno sarà possibile una agevole ispezionabilità ed una facile manutenzione. Le distanze i dispositivi e le eventuali separazioni metalliche impediranno che interruzioni di elevate correnti di corto circuito o avarie notevoli possano interessare l'equipaggiamento elettrico montato in vani adiacenti. Saranno in ogni caso, garantite le distanze che realizzano i perimetri di sicurezza imposti dalla casa costruttrice. Tutti i componenti elettrici ed elettronici saranno contraddistinti da targhette di identificazione conformi a quanto indicato dagli schemi. Sarà previsto, uno spazio pari al 20 % dell'ingombro totale che consenta eventuali ampliamenti senza intervenire sulla struttura di base ed i relativi circuiti di potenza. CONDUTTORE DI PROTEZIONE Ogni struttura sarà direttamente collegata alla sbarra di terra avente una sezione pari a 400mm<sup>2</sup>. Le porte saranno predisposte per essere collegate alla struttura tramite una connessione flessibile. COLLEGAMENTI AUSILIARI Saranno in conduttore flessibile con isolamento pari a 3KV con le seguenti sezioni minime: 4 mmq per i T.A., 2,5 mmq per i circuiti di comando, 1,5 mmq per i circuiti di segnalazione e T.V. Ogni conduttore sarà completo di anellino numerato corrispondente al numero sulla morsettiere e sullo schema funzionale. Saranno identificati i conduttori per i diversi servizi (ausiliari in alternata - corrente continua - circuiti di allarme - circuiti di comando - circuiti di segnalazione) impiegando conduttori con guaine colorate differenziate oppure ponendo alle estremità anellini colorati.</p> <p>Potranno essere consentiti due conduttori sotto lo stesso morsetto solamente sul lato interno del quadro. I morsetti saranno del tipo a vite per cui la pressione di serraggio sia ottenuta tramite una lamella e non direttamente dalla vite. I conduttori saranno riuniti a fasci entro canaline o sistemi analoghi con coperchio a scatto. Tali sistemi consentiranno un inserimento di conduttori aggiuntivi in volume pari al 25% di quelli installati. Non è ammesso il fissaggio con adesivi. ACCESSORI DI CABLAGGIO La circolazione dei cavi di potenza e/o ausiliari dovrà avvenire nella zona posteriore del quadro o all'interno delle canaline laterali. L'accesso alle condutture sarà possibile solo dal retro del quadro mediante l'asportazione delle lamiere di copertura posteriori. COLLEGAMENTI ALLE LINEE ESTERNE Se una linea è in Condotta Elettrificata o contenuta in canalina saranno previste delle piastre metalliche in due pezzi asportabili per evitare l'ingresso di corpi estranei. In ogni caso le linee si attesteranno alla morsettiere in modo adeguato per rendere agevole qualsiasi intervento di manutenzione. Le morsettiere non sosterrà il peso dei cavi ma gli stessi dovranno essere ancorati ove necessario a dei specifici profilati di fissaggio. Nel caso in cui le linee di uscita siano costituite da cavi di grossa sezione o da più cavi in parallelo, è sconsigliabile il collegamento diretto sui codoli posteriori interruttori in modo da evitare eventuali sollecitazioni meccaniche..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quarantatremiladuecentonovantacinque/41 )</p> <p>Quadro illuminazione di emergenza campo 1 (Q_EM_CAMPO1) - IP55 - Dim. 575(B) x 625(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte. CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà</p>	cadauno	43.295,41



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.03	<p>chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecinquacentocinquanta due/59 )</p> <p>Quadro illuminazione di emergenza A (Q_EM-A) - IP55 - Dim. 575(B) x 825(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p><b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b> Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere</p>	cadauno	1.552,59



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.04	<p>forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro milleduecentodiciassette/19 )</p> <p>Quadro generale UPS A (Q_GEN-UPS_A) - IP55 - Dim. 575(B) x 1025(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolate, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilasettecentosessantuno/18 )</p>	cadauno	1.217,19
NP.QD.05	<p>Quadro piano primo A (Q_P1-A) - IP55 - Dim. 1150(B) x 1875(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà</p>	cadauno	2.761,18



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.06	<p>chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro settemilacinquecentocinquantanove/49 )</p> <p>Quadro magazzino piano primo A (Q_MAG.-1A) - IP55 - Dim. 575(B) x 825(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p><b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b> Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere</p>	cadauno	7.559,49





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.08	<p>forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquacentosettantanove/75 )</p> <p>Quadro generale 2 (Q_GEN-2) - IP55 - Dim. 2400(B) x 2000(H) x 400(P) [mm]</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolate, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinquemiladuecentoottantadue/49 )</p>	cadauno	1.579,75
NP.QD.09	<p>Quadro illuminazione di emergenza campo 2 (Q_EM_CAMPO2) - IP55 - Dim. 575(B) x 625(H) x 230(P) [mm]</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine</p>	cadauno	25.282,49



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.10	<p>epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecinquacentonove/73 )</p> <p>Quadro illuminazione di emergenza B (Q_EM-B) - IP55 - Dim. 575(B) x 625(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di</p>	cadauno	1.509,73



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.11	<p>conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecentoquarantaquattro/44 )</p> <p>Quadro generale UPS B (Q_GEN-UPS_B) - IP55 - Dim. 575(B) x 825(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilaquattro/75 )</p>	cadauno	1.144,44
NP.QD.12	<p>Quadro piano primo B (Q_P1-B) - IP55 - Dim. 1150(B) x 1875(H) x 400(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine</p>	cadauno	2.004,75



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.13	<p>epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro settemilaquattrocentosessantacinque/76 )</p> <p>Quadro magazzino piano primo B (Q_MAG.-1B) - IP55 - Dim. 575(B) x 825(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polvere termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di</p>	cadauno	7.465,76



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.15	<p>conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecinqcentosessantadue/10 )</p> <p>Quadro bar 1 (Q_BAR-1) - IP55 - Dim. 575(B) x 825(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecinqcentosessantadue/10 )</p>	cadauno	1.562,10
NP.QD.16	<p>Quadro ascensore 1A (Q_ASC-1A) - IP55 - Dim. 575(B) x 625(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine</p>	cadauno	1.562,10



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.17	<p>epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro novecentoquarantasei/09 )</p> <p>Quadro ascensore 1B (Q_ASC-1B) - IP55 - Dim. 575(B) x 625(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di</p>	cadauno	946,09



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.18	<p>conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro novecentoquarantasei/09 )</p> <p>Quadro tecnologico (Q.TEC) - IP55 - Dim. 2400(B) x 2000(H) x 400(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro diecimilatrecentocinquantesette/10 )</p>	cadauno	946,09
NP.QD.19	<p>Quadro tecnologico copertura (Q.TEC.C.) - IP55 - Dim. 1600(B) x 2000(H) x 400(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine</p>	cadauno	10.358,10



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.20	<p>epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro ottomilatrecentoottantuno/37 )</p> <p>Quadro uta spogliatoi ovest (Q.U.S.OVEST) - IP55 - Dim. 575(B) x 1025(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio. Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di</p>	cadauno	8.381,37





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.QD.21	<p>conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecentoventinove/13 )</p> <p>Quadro uta spogliatoi est (Q.U.S.EST) - IP55 - Dim. 575(B) x 1025(H) x 230(P) [mm] Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, in lamiera di acciaio verniciata con polvere epossidica, in colore grigio o similare, completo di pannelli frontali porta apparecchiature, porta di chiusura trasparente con serratura a chiave, guida DIN per l'inserimento di apparecchiature modulari, pannelli di fissaggio per apparecchiature scatolate, sbarre segregate e/o altri sistemi di connessione, completo di tutte le apparecchiature come da schema di progetto, anche non esplicitamente indicate ma necessarie al corretto funzionamento dell'apparecchiatura, nonché di accessori di completamento e fissaggio atti a rendere il quadro installato a regola d'arte.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Tensione di isolamento 690V Tensione esercizio 400 V Numero delle fasi 3F + N Frequenza nominale 50/60 Hz Forma di segregazione 1 CARPENTERIA Il quadro sarà realizzato con montanti in profilati di acciaio e pannelli di chiusura in lamiera ribordata di spessore non inferiore a 15-20/10. Le lamiere di acciaio dovranno essere verniciate con polveri termoindurente a base di resine epossidiche mescolate con resine poliesteri colore grigio, spessore minimo di 70 micron. Il quadro sarà chiuso su ogni lato con pannelli asportabili a mezzo di viti. Le porte anteriori saranno corredate di chiusura a chiave, il rivestimento frontale sarà costituito da cristallo di tipo temprato. Le colonne del quadro saranno complete di golfari di sollevamento. Sul pannello anteriore saranno previste feritoie per consentire il passaggio degli organi di comando. Tutte le apparecchiature saranno fissate su guide o su pannelli fissati su specifiche traverse di sostegno. Gli strumenti e lampade di segnalazione saranno montate sui pannelli frontali. Sul pannello frontale ogni apparecchiatura sarà contrassegnata da targhette indicatrici che ne identificano il servizio. Tutte le parti metalliche del quadro saranno collegate a terra (in conformità a quanto prescritto dalla citata norma CEI 17.13/1). Le sbarre e i conduttori saranno dimensionati per sopportare le sollecitazioni termiche e dinamiche corrispondenti ai valori della corrente nominale e per i valori delle correnti di corto circuito richiesti. Le sbarre orizzontali saranno in rame elettrolitico di sezione rettangolare su tutta la lunghezza; saranno fissate alla struttura tramite supporti isolati a pettine in grado di ricevere un massimo di 4 sbarre per fase e saranno disposte in modo da permettere eventuali modifiche future. Le sbarre verticali, anch'esse in rame elettrolitico, saranno a profilo continuo con un numero massimo di 1 sbarra per fase predisposte per l'utilizzo di appositi accessori per il collegamento e fissate alla struttura tramite supporti isolati. Tutti i cavi di potenza, superiori a 50 mmq, entranti o uscenti dal quadro non avranno interposizione di morsettiere; si attesteranno direttamente agli attacchi posteriori degli interruttori alloggiati sul retro del quadro in una zona opportunamente predisposta. L'ammarraggio dei cavi avverrà su specifici accessori di fissaggio Le sbarre saranno identificate con opportuni contrassegni autoadesivi a seconda della fase di appartenenza così come le corde saranno equipaggiate con anellini terminali colorati. Per le apparecchiature di comando e protezione di tipo modulare e/o scatolato, si dovrà fare riferimento allo schema unifilare allegato al presente computo metrico. Dovranno essere comprese anche eventuali apparecchiature o sistemi di cablaggio per i circuiti di potenza e per i circuiti ausiliari, per dare il lavoro finito e funzionante a regola d'arte, anche se non espressamente citati e/o elencati nello schema unifilare di progetto. Alla fine dei lavori dovranno essere eseguite tutte le verifiche, a vista e strumentali, necessarie alla stesura della certificazione di conformità del quadro elettrico secondo la norma CEI 17-13/1 e/o CEI 23-51. Dovranno inoltre essere forniti gli schemi unifilari e funzionali aggiornati del quadro installato, sia dei circuiti di potenza che di quelli ausiliari.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera posata, finita e funzionante a regola d'arte. (Marca di riferimento SCHNEIDER ELECTRIC o similare). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millecentoventinove/13 )</p>	cadauno	1.129,13
NP.RF.01	<p>RIFASAMENTO FISSO A VUOTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo fisso di rifasamento per funzionamento a vuoto trasformatore MT/BT (Sn=630kVA ). Dovrà essere fornita e posata una batterie di condensatori trifasi aventi le seguenti CARATTERISTICHE TECNICHE: La costruzione dei condensatori è realizzata con una custodia di lamiera d'acciaio indeformabile in grado di assicurare una buona dissipazione termica, all'interno sono assemblate tre unità monofase. Questa costruzione, unitamente al materiale isolante degli isolatori passanti ed al coperchio di protezione in materiale isolante antifiamma, garantiscono un buon dispositivo di sicurezza contro la propagazione della fiamma. In particolare: * Dielettrico Polipropilene metallizzato (MKP) * Esecuzione Olio (no P.C.B.), CTE dry type (no P.C.B.) * Tolleranza sulla capacità - 5% / +10% * Alimentazione trifase + terra * Frequenza di rete 50 Hz * Fattore di Sovratensione in assenza di armoniche 1,10 Un (max 8h su 24h) * Categoria Termica - 25 / C * Massima temperatura ambiente +50°C * Temperatura media nelle 24 ore +40°C * Temperatura media in un anno +30°C * Grado di</p>	cadauno	1.129,13



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.SD.00	<p>protezione IP40 (CEI EN 60529) * I condensatori sono realizzati in accordo con le normative: IEC 831-1 - CEI EN 60831-1 IEC 831-2 - CEI EN 60831-2 * Tensione di prova tra terminale / terminale 2,15 Un / 10 sec * Tensione di prova tra terminale / custodia 3000 Vac / 60 sec * Perdite del dielettrico = 0,2 W / kvar * Perdite totali del condensatore = 0,4 W / kvar * Resistenze di scarica incluse (75V residui entro 3") * Induttanze limitatrici del picco d'inserzione incluse (serie CTA-CTA/4-CTH-CTH/5) * Montaggio unità verticale * Barrette di connessione parallelo incluse. * Tipo di servizio continuo per interno. * Potenza nominale = 12.5 kvar * Tensione nominale = 440 V * Corrente nominale = 17,4 A * Capacità = 3 x 77 microF * Terminali a vite Reoforo M8 * massima distorsione armonica in corrente ammessa sui condensatori THDI max=15% Dovrà essere posato un modulo di comando avente le seguenti CARATTERISTICHE TECNICHE: Il Modulo di Comando è realizzato in custodia modulare, in lamiera d'acciaio adatta per l'assemblaggio con le batterie di condensatori succitate. All'interno del modulo comando è posto un interruttore automatico al quale devono essere collegati i cavi di potenza della rete elettrica trifase. Una spia luminosa, collegata a valle dell'interruttore, segnala la condizione di avvenuta alimentazione. I terminali a vite M8, sono fissati al coperchio superiore mediante isolatori passanti. Il collegamento con le batterie di rifasamento, è realizzabile con apposite barrette fornite a corredo. * Tensione nominale 415Vac * Frequenza di rete 50 / 60 Hz * Tensione d'isolamento 500Vac * Potere d'interruzione (IEC 947.2)= 50kA con 400Vac - 40kA - 415Vac * Sganciatore magnetico da 7 a 10In (curva C) * Durata elettrica (A-C) 20.000 cicli * Temperatura di riferimento 40°C * Grado di protezione con coperchio di protezione montato IP40 (CEI EN 60529) * Barrette di collegamento * Tipo di servizio continuo per interno * Potere d'interruzione 40kA - 415Vac secondo IEC 947.2 * Tipo = 63A - 415V * Interruttore magnetotermico In= 40A * Max. potenza reattiva ammessa a 415V 50Hz = 20 kvar * Sezione cavi collegamento = 25 mm<sup>2</sup> * Terminali a vite reoforo M8, massima torsione di serraggio 7Nm</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per il cablaggio ed il fissaggio, anche se non espressamente citato, per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. (Marca di riferimento COMAR Condensatori o similare).Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocento/59 )</p>	cadauno	808,59
	<p>Collegamento sonde di temperatura</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto di collegamento sonde di temperatura, comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- quota parte scatola di derivazione in PVC ;</li> <li>- quota parte tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø &gt;=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o tubo in PVC rigido marchiato pesante, o canalina in PVC della sezione &gt;=(15x17) mmq, fino dalla scatola di derivazione della linea dorsale; diametro idoneo a contenere i conduttori necessari per alimentare l'apparecchiatura.</li> <li>- quota parte cavo FG16H2OM16-0.6/1kV di sezione 5G1.5mmq per collegare le sonde di temperatura.</li> </ul> <p>Il prezzo si intende da scatola di derivazione principale per ogni locale fino al punto utilizzo;</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato, ma necessario per la posa ed il corretto funzionamento della stessa, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/60 )</p>	cadauno	25,60
NP.TR.01	<p>Sbarra di equipotenzialita 800mm, per morsetti 16÷240mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore per conduttori di protezione e per collegamenti equipotenziali, da montare all'interno di quadri elettrici o all'esterno (da staffare a parete), costituito da barra in rame, morsetti, coperchio, staffe e sistema di fissaggio, isolatori e supporti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato il fissaggio della sbarra a parete.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventuno/29 )</p>	cadauno	121,29
NP.TR.02	<p>TRASFORMATORE CON ISOLAMENTO IN RESINA</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt in resina con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Trasformatore in resina tipo AoAk - classe d'isolamento 24kV- P= 630kVA - Vprim= 20kV - Vsec= 400V - Po= 1100W - Pk= 7100W</p> <p>-Uk= 6%,</p> <p>compreso di box di protezione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP.US.00	<p>altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undicimilatrecentotrentatre/39 )</p> <p>Gruppo soccorritore 20000W            Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore aventi le seguenti caratteristiche tecniche:            Tensione di ingresso 400 V 40...70 Hz 3P + N 0...6 %            Tensione di uscita 380/400/415 V 3P + N CA 50/60 Hz            Distorsione armonica totale [THDU] 3,5 %.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            Potenza nominale in W 24000 W massimo - 20000 W 1 h standard - 11000 W 2 h            Tipo batteria Batteria Pb.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            Tempo di ricarica 12 H            Classe di isolamento Classe I            Livello acustico &lt; 55 dBA a 1 m            Completo di batterie per garantire l'autonomia richiesta dalle normative            Ambiente Grado di protezione IP IP51            Temperatura ambiente di funzionamento 0...40°C            Norme di riferimento EN/IEC 62040-1 EN/IEC 50171 EN/IEC 62040-2            Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati i progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed ' il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera.            Tipo SCHNEIDER ELECTRIC Exiway power o similare.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	11.333,39
NP.US.01	<p>.....</p> <p>(Euro novemilanovecentotrentatre/93 )</p> <p>Gruppo soccorritore 9500W            Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore aventi le seguenti caratteristiche tecniche:            Tensione di ingresso 400 V 40...70 Hz 3P + N 0...6 %            Tensione di uscita 380/400/415 V 3P + N CA 50/60 Hz            Distorsione armonica totale [THDU] 3,5 %.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            Tipo ON LINE doppia conversione.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.            Potenza nominale in W 11400 W massimo - 9500 W 1 h standard            Tipo batteria Batteria Pb            Tempo di ricarica 12 H            Classe di isolamento Classe I            Livello acustico &lt; 55 dBA a 1 m            Completo di batterie per garantire l'autonomia richiesta dalle normative            Ambiente Grado di protezione IP IP51            Temperatura ambiente di funzionamento 0...40°C            Norme di riferimento EN/IEC 62040-1 EN/IEC 50171 EN/IEC 62040-2            Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati i progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed ' il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera.            Tipo SCHNEIDER ELECTRIC Exiway power o similare.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	9.933,93



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP-US.02	<p>..... (Euro seimilaottantatre/93 )</p> <p>Gruppo continuità assoluta UPS 20KVA Fornitura e posa in opera di gruppo soccorritore aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Uscita Potenza di uscita 20.0 KW / 20.0 kVA Potenza massima configurabile (watt) 20.0 KW / 20.0 kVA.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tensione di uscita nominale 230V Distorsione tensione di uscita Meno del 3% Frequenza di uscita (sync alla rete) 50 Hz , 60 Hz Altre tensioni di uscita 220, 240V</p> <p>Ingresso Tipo di connessione di ingresso 400 3PH Frequenza di ingresso 45 - 65 Hz Campo tensione di ingresso per funzionamento 304 - 477 V Altre tensioni di ingresso 380 , 415 Corrente massima in ingresso 37 A</p> <p>Caratteristiche fisiche Altezza massima 770.0 mm Larghezza massima 250.0 mm Profondità massima 800.0 mm Peso senza imballaggio 58.0 kg Peso con imballaggio 75.0 kg Altezza con imballaggio 1015.0 mm Larghezza con imballaggio 400.0 mm Profondita' con imballaggio 982.0 mm Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento 0 - 40 °C Conformità Certificazioni CE , EAC , IEC 62040-1-1 , IEC 62040-2 , IEC 62040-3 , IEC 62040-4 , ISTA 2B , RCM , WEEE Nel prezzo si intende compreso e debitamente compensato ogni onere ed accessorio, anche non specificatamente menzionato negli elaborati i progettuali e/o indicato negli schemi elettrici, ma necessario per la posa ed ' il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, in relazione anche alle particolari condizioni di esecuzione dell'opera.</p>	cadauno	6.083,93
NP-EV01	<p>..... (Euro diecimilaquattrocentoottantatre/93 )</p> <p>Fornitura e installazione altoparlante da 50 W per produzione musicale a due vie EN 54.24. Altoparlante a tromba resistente agli agenti atmosferici, adatto agli ambienti interni con livelli di interferenza elevati. Staffa di alluminio inclusa.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	10.483,93
NP-EV02	<p>..... (Euro centoventuno/39 )</p> <p>Cavo FG40HM1 resistente al fuoco a 830° C 2x1,5 mmq. Fornitura e posa. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	121,39
NP-EV03	<p>..... (Euro due/98 )</p> <p>Fornitura e posa di unità di controllo certificata. Sistema di evacuazione vocale VES certificato. Sistema Stand Alone.Schermo tattile LCD da 4,5 ".8 slot disponibili. Modulo per qattro linee di autoparlanti..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cadauno	2,98
	<p>..... (Euro milleottocentoottantotto/37 )</p>	cadauno	1.888,37



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
NP-EV04	Fornitura e posa. Amplificatore per allarme vocale 8 x 160 W. Numero canali audio 8..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro milleottocentouno/36 )	cadauno	1.801,36
NP-EV05	Fornitura e posa amplificatore per allarme vocale classe D 2 x 650 W. Numero canali audio 2.Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millequattrocentocinquante/32 )	cadauno	1.453,32
NP-EV06	Fornitura e posa Gestore di alimentazione [emergenza] certificato EN 54-4 [consumo 885 w] compreso di cavo di alimentazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionale..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millenovecentosettantacinque/38 )	cadauno	1.975,38
NP-EV07	Fornitura e posa Unità di alimentazione certificata EN 54-4 [consumo energia 885 W] per l'alimentazione di controllare ed amplificatori compreso di cavo di alimentazione e quant'altro necessario per dare l'opera finita e funzionale. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millediciotto/27 )	cadauno	1.018,27
NP-EV08	Fornitura e posa batterie 12 V dimensioni circa 350x166x174 mm e relativi kit cavi batterie..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro duecentosettantatre/12 )	cadauno	273,12
NP-EV09	Fornitura e posa protezione di ingresso di rete certificato EN 54-4. Compreso di interruttore automatico secondo DIN VDE 0641 protezione IP2x, Interruttore automatico con trigger a rilascio temporale.. Progettato per un carico massimo di 4000 W. Completa in un rack sulla guida posteriore montata e cablata. Compresi i morsettoi per zero e conduttori di terra..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro seicentocinquante/54 )	cadauno	658,54
NP-EV10	Fornitura e installazione microfono da tavolo certificato EN 54-16. Controllato da microprocessore.Nove pulsanti programabili. Quattro ingressi audio. Autoparlante incorporato.Prese stereo per cuffia..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ..... (Euro millecentocinquante/74 )	cadauno	1.155,74
NP-EV11	Fornitura ed installazione autoparlante da parete da 10 W certificato EN 54-4. Dotato di morsettiera in		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI ELETTRICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	ceramica e cavo resistente alla temperatura per una migliore protezione al fuoco..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro ottantasei/76 )	cadauno	86,76
NP-EV12	Fornitura ed installazione Armadio rack da 19" con porta a vetri IP 20.Alloggiamento in lamiera di acciaio. Interno anteriore e posteriore 4 x 19 profili [2 anteriori e due posteriori]. Porta frontale con vetro di sicurezza certificato. Tetto e fondo con paerture preforate per ingresso cavi. Messa a terra interna di tutte le sezioni del cabinet.. Unità ventilatore /filtro. Dimensioni circa 600x600x 1095 mm. Barre di carico pesante per alloggiamento 19"..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro milleottocotocinquantuno/32 )	cadauno	1.851,32
NP-EV13	Fornitura ed installazione Scheda di interfaccia tra impianto rilevazione ed impianto EVAC. Montata sul rack audio e collegata in centrale antincendio..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro cinquecentosettantuno/28 )	cadauno	571,28
NP-EV14	Programmazione, attivazione, messa in funzione e collaudo e verifica della perfetta funzionalità del sistema..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro duecentonovantasei/33 )	cadauno	296,33
NP-EV15	Fornitura ed installazione moduli per 2 linee ad altoparlanti - 2 uscite altoparlanti indipendenti. Montaggio della linea altoparlanti variabile . Monitoraggio di deviazione circuito, rottura e impedenza.		
	..... (Euro novecentottantuno/22 )	cadauno	981,22
NP-RIV-01	Fornitura e posa cavo flessibile unipolare FG17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716 a bassa emissione di fumi e gas tossici conforme CEI 20-38, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato con gomma HEPR ad alto modulo, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II:..Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro uno/12 )	m	1,12
SST-01	Rilievo preventivo e spostamento sottoservizi linee elettriche. .Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali, il sollevamento in quota, gli abbassamenti, lo sgombero con la raccolta differenziata del materiale di risulta, le analisi di caratterizzazione se richieste dalla normativa vigente, il carico con trasporto in discarica autorizzata, l'indennità di di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	..... (Euro ottocotocinquantasei/15 )	cadauno	856,15



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
100	ASSISTENZA MURARIA con percentuale del 4 % di parte delle voci con codice solo numerico. Le voci del Listino Veneto 2018 e del DEI 2019 sono comprensive della quota -assistenza nuraria- ..... (Euro undicimilacinquecentosessantuno/24 )	cad	11.561,24
1005-071	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento automatico Caleffi 553640 o equivalente collegato alla rete della acqua fredda per l'alimentazione dell'impianto di riscaldamento, completo di valvola a sfera a monte, a valle e nel by-pass. Tubazione di allacciamento coibentata in CT. Da DN 15. ..... (Euro centosedici/03 )	cadauno	116,03
1005-072	Fornitura e posa in opera di gruppo di contatore d'acqua tipo Voltmann collegato alla rete della acqua fredda, completo di valvola a sfera a monte, a valle. Tubazione di allacciamento. Da DN 15. ..... (Euro sessantasei/40 )	cadauno	66,40
1005-090	Fornitura e posa in opera di tronchetto in acciaio 260 mm per eventuale misuratore di portata filettato / flangiato. DN 25. ..... (Euro trenta/06 )	cadauno	30,06
1005-092	Fornitura e posa in opera di tronchetto in acciaio 300 mm per eventuale misuratore di portata filettato / flangiato. DN 40. ..... (Euro trentaquattro/82 )	cadauno	34,82
1005-094	Fornitura e posa in opera di tronchetto in acciaio 300 mm per eventuale misuratore di portata filettato / flangiato. DN 65. ..... (Euro quarantatre/65 )	cadauno	43,65
1005-10a	Fornitura e posa in opera di termometro acqua a quadrante diametro 100 mm ad immersione. Bimetallico. ..... (Euro venti/72 )	cadauno	20,72
1005-11	Fornitura e posa in opera di manometro a quadrante con rubinetto a tre vie con flangetta porta manometro. Fondo scala 6 bar. ..... (Euro ventiquattro/20 )	cadauno	24,20
1005-17	Fornitura e posa in opera di pozzetto per sonde di temperatura. 20-100 mm. ..... (Euro ventiquattro/71 )	cadauno	24,71
1005-35	Fornitura e posa in opera serbatoio Puffer WKG-HC Fiorini o equivalente, quale accumulo termico. Installazione in locale tecnico come da schema completo di valvole, raccordi, flange e scarico con valvola. Coibentato con polietilene a cellule chiuse e poliuretano espanso flessibile con rivestimento PVC colorato. 2.500 litri. ..... (Euro tremiladuecentosessantuno/99 )	cadauno	3.261,99
1005-36	Fornitura e posa in opera serbatoio Puffer WKG-HC Fiorini o equivalente, quale accumulo termico. Installazione in locale tecnico come da schema completo di valvole, raccordi, flange e scarico con valvola. Coibentato con polietilene a cellule chiuse e poliuretano espanso flessibile con rivestimento PVC colorato. 3.000 litri.		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tremilacinquecentoquarantacinque/71 )	cadauno	3.545,71
1006-02d	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 1". ..... (Euro ventuno/33 )	cadauno	21,33
1006-02e	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 1"1/4. ..... (Euro trenta/11 )	cadauno	30,11
1006-02g	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 2". ..... (Euro quarantotto/66 )	cadauno	48,66
1006-02h	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 2"1/2. ..... (Euro novantanove/63 )	cadauno	99,63
1006-02i	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 3". ..... (Euro centoventitre/41 )	cadauno	123,41
1006-14b	Fornitura e posa in opera di valvola di sfogo aria automatica e minisfera. 3"/8. ..... (Euro diciassette/54 )	cadauno	17,54
1007-033	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo elettronico per impianti di riscaldamento e condizionamento DAB EVOPLUS B 110-220.32 o equivalente flangiata, completa di 3 valvole intercettazione e 1 valvola non ritorno. ..... (Euro settecentotrentatre/45 )	cadauno	733,45
1007-034	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo elettronico per impianti di riscaldamento e condizionamento DAB EVOPLUS 80-220.32 o equivalente, completa di 3 valvole intercettazione e 1 valvola non ritorno. ..... (Euro seicentocinquantotto/55 )	cadauno	658,55
1010-90	Fornitura e posa in opera di scaldasalviette IRSAP ARES elettrico 28 tubi 700 W, con controllo elettronico wireless completo di mensola, valvolina sfiato. ..... (Euro quattrocentosettantasei/69 )	cadauno	476,69
1016-061	Carico dell'impianto radiante al termine delle lavorazioni con sfiato. ..... (Euro cinquantacinque/18 )	cadauno	55,18
1016-062	Carico dell'impianto termico UTA al termine delle lavorazioni con sfiato. ..... (Euro trentasette/80 )	cadauno	37,80
1016-063	Carico dell'impianto termico riscaldatore acqua sanitaria al termine delle lavorazioni con sfiato.		





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1083-03	<p>..... (Euro ventisette/34 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo AERMEC NRB0652°H°E°i1 o equivalente Pompa di calore da esterno aria/acqua in versione alta efficienza in esecuzione silenziosa, con compressori scroll ad elevata efficienza, ventilatori assiali con DCPC di serie (senza opzione J), batterie esterne rame-alluminio con ranghi a diametro ridotto, scambiatore lato impianto a piastre ottimizzato per il funzionamento ad alte temperature di evaporazione e a carico parziale. Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri anticorrosione. Unità mono-circuito frigorifero con compressori tandem progettate per fornire il massimo rendimento a pieno carico, garantendo elevate efficienza anche ai carichi parziali. Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD. Senza kit idronico. Potenza frigorifera nominale 128,0 kW. Potenza termica nominale 138,2 kW. Alimentazione elettrica 400V/3/50Hz. Certificazione Eurovent. Pompa bassa prevalenza, elettronica VT11 Gruppo di antivibranti in gomma, da montare sotto al basamento dell'unità. Bacino raccolta condensa con scarico.</p>	cadauno	27,34
1083-030	<p>..... (Euro trentatremilaquattrocentododici/17 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo AERMEC NRB0652°H°E°K1 o equivalente Pompa di calore da esterno aria/acqua in versione alta efficienza in esecuzione silenziosa, con compressori scroll ad elevata efficienza, ventilatori assiali con DCPC di serie (senza opzione J), batterie esterne rame-alluminio con ranghi a diametro ridotto, scambiatore lato impianto a piastre ottimizzato per il funzionamento ad alte temperature di evaporazione e a carico parziale. Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri anticorrosione. Unità mono-circuito frigorifero con compressori tandem progettate per fornire il massimo rendimento a pieno carico, garantendo elevate efficienza anche ai carichi parziali. Regolazione a microprocessore, completo di tastiera e display LCD. Senza kit idronico. Potenza frigorifera nominale 128,0 kW. Potenza termica nominale 138,2 kW. Alimentazione elettrica 400V/3/50Hz. Certificazione Eurovent. ACCUMULO da 400 l e Pompa bassa prevalenza, elettronica VT22 Gruppo di antivibranti in gomma, da montare sotto al basamento dell'unità. Bacino raccolta condensa con scarico.</p>	cadauno	33.412,17
1083-06	<p>..... (Euro trentaseimiladuecentosettantasei/16 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo AERMEC NRK0280°H°E°J°I1 Pompa di calore aria/acqua reversibile da esterno in versione alta efficienza silenziosa, caratterizzata dalla capacità di produrre acqua fino a 65°C. Componenti principali del circuito frigo: 2 compressori scroll, 2 circuiti, 6 ventilatori assiali inverter, scambiatore a batteria lato ambiente esterno e a piastre lato impianto, refrigerante R410A. Dispositivo DCPX per la Regolazione della velocità, flussostato e filtro acqua di serie. Regolazione a microprocessore. Potenza frigorifera nominale: 50 kW. Potenza termica nominale: 57 kW. Pompa elettronica. Scheda di interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS. L'accessorio AER485 permette l'interfacciamento delle schede elettroniche che equipaggiano le macchine Aermec delle serie RV - NW - NS - WS - WF - NXW -WRL ad una rete di comunicazione a distanza con standard elettrico RS485. VT11 Gruppo di antivibranti in gomma, da montare sotto al basamento dell'unità. Griglia di protezione per refrigeratori, protegge la batteria da urti fortuiti ed impedisce l'accesso ai componenti interni. N° 2. Bacino raccolta condensa con scarico.</p>	cadauno	36.276,16
1090-10	<p>..... (Euro ventiquattromilaquattrocentoventicinque/59 )</p> <p>FORNITURA E POSA REGOLAZIONE SIEMENS o equivalente, PER EUGANEO. CAP.01 SISTEMA SUPERVISIONE SYNCO IC CLOUD SYNCO IC OZW772.250 WEB SERVER PER 250 APPARECCHI KNX 1 pz Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e startup, eventuale configurazione pagine grafiche, coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta MIS_ENERGY SYSTEM 1 nr</p>	cadauno	24.425,59



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>CAP.02 REGOLATORE CENTRALE TERMICA OVEST+EST  RMS705B CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX 2 pz  RMZ785 MODULO I/O PER SYNCO 700 2 pz  RMZ788 MODULO I/O PER SYNCO 700 2 pz  RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 2 pz  5WG1125-1AB22 ALIMENTATORE N 125/22 640MA 2 pz  5WG1140-1AB13 ACCOPPIATORE LINEA/CAMPO N 140/13 2 pz  Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e  startup, eventuale configurazione pagine grafiche,  coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta  MIS_ENERGY 2 SYSTEM 2 nr</p> <p>CAP.03 MATERIALI IN CAMPO CENTRALE TERMICA OVEST+EST  QAC22 SONDA T ESTERNA PASSIVA 1 pz  QAE2120.010 SONDA T AD IMMERSIONE PASSIVA 6 pz  QAP21.3 SONDA T A CAVO PASSIVA 1 pz  421314160 MOLLA DI SOSTEGNO PER QAP21.3 1 pz  ALT-SB200 POZZETTO OTTONE 200 MM 1 pz  VXG44.15-4 VALVOLA 3 VIE SEDE/OTTURATORE DN15 PN16 FIL. 1 pz  ALG153 KIT DA 3 BOCCHETTONI DN15 G1 1 pz  SAS61.03 MOTORE 0-10VDC 24V AC DC 400N 1 pz  VXG44.32-16 VALVOLA 3 VIE SEDE/OTTURATORE DN32 PN16 FIL. 2 pz  ALG323 KIT DA 3 BOCCHETTONI DN32 G2 2 pz  SAS61.03 MOTORE 0-10VDC 24V AC DC 400N 2 pz  RAK-TW.1000HB TERMOSTATO LIMITE DI CONTROLLO 15..95 CIECO 3 pz</p> <p>CAP.04 REGOLATORI ACS OVEST+EST ac  RMS705B CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX 1 pz  RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 1 pz  Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e  startup, eventuale configurazione pagine grafiche,  coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta  MIS_ENERGY SYSTEM 1 nr</p> <p>CAP.05 MATERIALI IN CAMPO ACS OVEST+EST  QAP21.3 SONDA T A CAVO PASSIVA 1 pz  ALT-SS150 POZZETTO ACCIAIO INOX 150 MM 1 pz  QAE2120.010 SONDA T AD IMMERSIONE PASSIVA 1 pz  ALT-SS100 POZZETTO ACCIAIO INOX 100 MM 1 pz</p> <p>CAP.06 REGOLATORI AMBIENTE PIANO TERRA FAN COILS OVEST+EST ac  RXB39.1/FC-13 CONTROLLORE DIGITALE PER FANCOIL KNX - pz  RMB795B-1 CONCENTRATORE PER RXB / RXL/RDG/RDF - pz  RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 - pz  5WG1125-1AB22 ALIMENTATORE N 125/22 640MA - pz  5WG1140-1AB13 ACCOPPIATORE LINEA/CAMPO N 140/13 - pz  Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e  startup, eventuale configurazione pagine grafiche,  coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta  MIS_ENERGY SYSTEM - nr</p> <p>CAP.07 MATERIALI IN CAMPO AMBIENTE PIANO TERRA FAN COILS OVEST+EST  QAX30.1 UNITÀ AMBIENTE RX... - pz  VVP47.10-1.6 VALVOLA 2 VIE SEDE/OTTURATORE DN10 PN16 FIL. - pz  ALG132 KIT DA 2 BOCCHETTONI DN10 G1/2 - pz  SSP61 MOTORE 0..10 V 24 V AC - pz</p> <p>CAP.08 MATERIALI IN CAMPO RADIANTE PALESTRA OVEST+EST  QMX3.P30 QMX3.P30 WALLMOUNTED TEMPERATUR SENSOR 4 pz</p> <p>CAP.09 REGOLATORI RADIANTE SPOGLIATOI OVEST+EST ac  5WG1125-1AB22 ALIMENTATORE N 125/22 640MA 1 pz  5WG1140-1AB13 ACCOPPIATORE LINEA/CAMPO N 140/13 1 pz  5WG1530-1DB31 USC.BIN. N 530D31 4X230V 6AX 5 pz  Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e  startup, eventuale configurazione pagine grafiche,  coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta  MIS_ENERGY SYSTEM 1 nr</p> <p>CAP.10 MATERIALI IN CAMPO RADIANTE SPOGLIATOI OVEST+EST  QMX3.P30 QMX3.P30 WALLMOUNTED TEMPERATUR SENSOR 10 pz</p> <p>CAP.11 REGOLATORE UTA PALESTRA LATO OVEST+EST ac  RMU730B-1 CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX 1 pz  RMZ785 MODULO I/O PER SYNCO 700 1 pz  RMZ788 MODULO I/O PER SYNCO 700 2 pz  RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 1 pz  MIS_ENERGY SYSTEM 1 nr</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>CAP.12 MATERIALI IN CAMPO UTA PALESTRA OVEST+EST</p> <p>QAM2120.040 SONDA T DA CANALE PASSIVA 3 pz</p> <p>QPM1104 QPM1104 SONDA CO2 DA CANALE 0...10 V DC 1 pz</p> <p>QBM3020-10 SONDA DP DA CANALE 0..1000 PA, 500..1000 PA, ATTIVA 2 pz</p> <p>QBM81-3 PRESSOSTATO DP DA CANALE 20..300 PA 2 pz</p> <p>QBM81-5 PRESSOSTATO DP DA CANALE 50..500 PA 1 pz</p> <p>QAF81.3 TERMOSTATO DA CANALE ANTIGELO 1 pz</p> <p>GCA166.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO 0-10 V 24 V AC 2 pz</p> <p>GBB161.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO 0-10 V 24 V AC 2 pz</p> <p>VXF42.80-100 VALVOLA 3 VIE, FLANGIATA, PN16, DN80, KVS 100 1 pz</p> <p>SAX61.03 MOTORE 0..10 V 24 V AC/DC 1 pz</p> <p>CAP.13 REGOLATORE SCAMBIO SERRANDE OVEST/EST ac</p> <p>RMS705B CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX 1 pz</p> <p>RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 1 pz</p> <p>Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e startup, eventuale configurazione pagine grafiche, coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta MIS_ENERGY SYSTEM 1 nr</p> <p>CAP.14 MATERIALI IN CAMPO SCAMBIO SERRANDE OVEST/EST</p> <p>GBB135.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO 3 PTI 24 V AC - pz</p> <p>CAP.15 REGOLATORE UTA FITNESS OVEST+EST ac</p> <p>RMU730B-1 CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX - pz</p> <p>RMZ785 MODULO I/O PER SYNCO 700 - pz</p> <p>RMZ788 MODULO I/O PER SYNCO 700 - pz</p> <p>RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 - pz</p> <p>Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e startup, eventuale configurazione pagine grafiche, coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta MIS_ENERGY SYSTEM - nr</p> <p>CAP.16 MATERIALI IN CAMPO UTA FITNESS OVEST+EST</p> <p>QAM2120.040 SONDA T DA CANALE PASSIVA - pz</p> <p>QBM3020-10 SONDA DP DA CANALE 0..1000 PA, 500..1000 PA, ATTIVA - pz</p> <p>QBM81-3 PRESSOSTATO DP DA CANALE 20..300 PA - pz</p> <p>QBM81-5 PRESSOSTATO DP DA CANALE 50..500 PA - pz</p> <p>QAF81.3 TERMOSTATO DA CANALE ANTIGELO - pz</p> <p>GCA126.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO ON/OFF 24 V AC - pz</p> <p>GBB161.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO 0-10 V 24 V AC - pz</p> <p>VXG44.25-10 VALVOLA 3 VIE SEDE/OTTURATORE DN25 PN16 FIL. - pz</p> <p>ALG253 KIT DA 3 BOCCHETTONI DN25 G1 1/2 - pz</p> <p>SAS61.03 MOTORE 0-10VDC 24V AC DC 400N - pz</p> <p>CAP.17 REGOLATORE UTA SPOGLIATOI OVEST+EST ac</p> <p>RMU730B-1 CONTROLLORE 3 LOOP DIGITALE KNX 1 pz</p> <p>RMZ785 MODULO I/O PER SYNCO 700 1 pz</p> <p>RMZ788 MODULO I/O PER SYNCO 700 1 pz</p> <p>RMZ790 MODULO DISPLAY PER SYNCO 700 1 pz</p> <p>Programmazione, schemi elettrici, messa in servizio e startup, eventuale configurazione pagine grafiche, coordinamento della fornitura, corso di istruzione, trasferta MIS_ENERGYSYSTEM 1 nr</p> <p>CAP.18 MATERIALI IN CAMPO UTA SPOGLIATOI OVEST+EST</p> <p>QAM2120.040 SONDA T DA CANALE PASSIVA 3 pz</p> <p>QBM3020-10 SONDA DP DA CANALE 0..1000 PA, 500..1000 PA, ATTIVA 2 pz</p> <p>QBM81-3 PRESSOSTATO DP DA CANALE 20..300 PA 2 pz</p> <p>QBM81-5 PRESSOSTATO DP DA CANALE 50..500 PA 1 pz</p> <p>QAF81.3 TERMOSTATO DA CANALE ANTIGELO 1 pz</p> <p>GMA126.1E SERVOCOMANDO SERRANDA ROTATIVO ON/OFF 24 V AC 2 pz</p> <p>GDB161.1E GDB161.1E SERV. SER. 5 NM 0-10 V 24 VAC 1 pz</p> <p>VXG44.20-6.3 VALVOLA 3 VIE SEDE/OTTURATORE DN20 PN16 FIL. 1 pz</p> <p>ALG203 KIT DA 3 BOCCHETTONI DN20 G1 1/4 1 pz</p> <p>SAS61.03 MOTORE 0-10VDC 24V AC DC 400N 1 pz</p>		
	.....	cadauno	41.461,66
	(Euro quarantunomilaquattrocentosessantuno/66 )		
1250-000	<p>FORNITURA E POSA SISTEMA RADIANTE REHAU O EQUIVALENTE per spogliatoi piano primo, con superficie totale di 384.25 m2, così composto:</p> <p>316110-002-Pannello di posa RAUTHERM Speed plus rotolo 437.25 m2</p> <p>316109-002-Pannello di posa RAUTHERM Speed plus lastra 11.55 m2</p> <p>302398-001-Isolante perimetrale altezza 150 mm. 424 m</p> <p>256054-003-Foglio di copertura in polietilene spessore 0,2 mm 508.8 m2</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	160450-500-Tubo RAUTHERM Speed K d 16 (500 m) 3.5000 m 380190-001-Collettori in acciaio inox HKV-D 9 pz 2 380200-101-Collettori in acciaio inox HKV-D 10 pz 1 380220-001-Collettori in acciaio inox HKV-D 12 pz 1 208122-001-Coppia di valvole a sfera 1" F-F - 4 coppie 350279-900-Set di termometri pz 8 314399-001-Armadio coll. sottotraccia UP-I 8,5 - pz 4 320895-001-Raccordo a vite con anelli bloccaggio per tubo 16 pz 82 219568-001-Condotto curvato 90° per 16/17mm pz 82 137427-050-Guaina corrugata per tubo RAU-VPE 16/17 - 80 m 317604-001-Azionatore elettrotermico 230V pz 40 250277-002-Intermedio diritto di unione diametro 17 - pz 5 315260-001-Manicotto autobloccante 16 - pz 11 246869-001-Nastro protettivo BKT. pz 2 219566-001-Chiodo di fissaggio. pz 106 218154-001-Giunto di dilatazione - pz 64 ..... (Euro dodicimilatrecentoquarantasei/55 )	cadauno	12.346,55
1250-002	FORNITURA E POSA SISTEMA RADIANTE REHAU O EQUIVALENTE per palestre piano primo, con superficie totale di 1.800 m2, così composto: 314400-001-Cassetta Collettore Industriale UP-I 10 - pz 8 470060-001-Collettori in acciaio inox IM S32 7 vie - pz 2 470080-001-Collettori in acciaio inox IM S32 9 vie - pz 2 470070-001-Collettori in acciaio inox IM S32 8 vie - pz 2 470090-001-Collettori in acciaio inox IM S32 10 vie - pz 2 302525-001-Isolante perimetrale altezza 250 mm. 300 m 256054-003-Foglio di copertura in polietilene spessore 0,2mm (no freno vapore) 2520 m2 219566-001-Chiodo di fissaggio - pz 11.000 136160-500-RAUTHERM S-Tubo 20x2,0 Rotolo (500 m) - 9500 m 244248-002-Raufix Binario 16/17/20 - 2100 m 239343-001-Condotto curvato 20 - pz 136 470001-001-Coppia di valvole a sfera 1"/1/4 F-F - 8 coppie 250617-002-Raccordo a vite per tubo 20x2,0 - pz 136 250317-002-Intermedio diritto di unione diametro 20 - pz 20 250307-002-Manicotto autobloccante diametro 20 - pz 40 246869-001-Nastro protettivo BKT - pz 5 137428-050-Guaina Corrugata - 300 m ..... (Euro cinquantanovemilacinquecentonovantuno/60 )	cadauno	59.591,60
14D.03.003.00	AUTOGRU DA T 20 ..... (Euro cinquantacinque/08 )	h	55,08
14D.03.006.a	NOLO DI PIATTAFORMA altezza di lavoro minima m 17 ..... (Euro quarantatre/08 )	h	43,08
14N.01.009.01	CASSETTA pompieristica completa del tipo a parete UNI 45 comprendente: - tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982; - cassetta a parete DN 45 sigillabile in acciaio verniciata rosso RAL3000; - rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982; - lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm; - selletta portamanichetta; - portello portavetro in alluminio anodizzato; - lastra con fresatura per rottura; I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi - Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati - cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio; - materiale vario di installazione; - mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. CASSETTA POMPIERISTICA A PARETE DN 45 UNI EN 671/2 Manichetta L=20 m ..... (Euro duecentosessantuno/49 )	n.	261,49
14N.01.009.02	CASSETTA pompieristica completa del tipo a parete UNI 45 comprendente: - tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 in nylon gommato completa di fascette stringitubo e raccordi normali in ottone EN 1982; - cassetta a parete DN 45 sigillabile in acciaio verniciata rosso RAL3000; - rubinetto idrante 1"1/2 x UNI 45 PN12 in ottone EN 1982; - lancia con getto frazionato a tre effetti con bocchello d=12 mm; - selletta portamanichetta; - portello portavetro in alluminio anodizzato; - lastra con fresatura per rottura; I		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	componenti sarannorealizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana piu recente in vigore. Compresi - Fornitura e posa in opera della cassetta comprendente i materiali sopra indicati - cartello in ABS, con stampa serigrafica su un lato nelle dimensioni previste dalle norme, indicante il presidio antincendio; - materiale vario di installazione; - mensole per installazione su parete in muratura o in cartongesso; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. CASSETTA POMPIERISTICA A PARETE DN 45 UNI EN 671/2 Manichetta L=25 m	n.	277,15
	..... (Euro duecentosettantasette/15 )		
14N.01.012.01	ESTINTORE portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacita estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacita estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisoriale, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC	n.	86,88
	..... (Euro ottantasei/88 )		
14N.03.033.02	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=40 mm	m	4,98
	..... (Euro quattro/98 )		
14N.03.033.03	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=50 mm	m	6,24
	..... (Euro sei/24 )		
14N.03.033.04	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=63 mm	m	7,88
	..... (Euro sette/88 )		
14N.03.033.05	SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
14N.03.033.06	<p>colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=75 mm</p> <p>..... (Euro nove/58 )</p> <p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=90 mm</p> <p>..... (Euro quattordici/36 )</p>	m	9,58
14N.03.033.07	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=110 mm. Aerazione forzata servizi igienici donne.</p> <p>..... (Euro ventuno/46 )</p>	m	21,46
14N.03.033.08	<p>SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3; Compresi: - scarico in p.e. di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati; - bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali; - zanche di ancoraggio, saldature elettriche; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. SCARICO IN PE-HD D=125 mm</p> <p>..... (Euro venticinque/88 )</p>	m	25,88
14O.02.003.01	<p>BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controltelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.02.003.02	<p>fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm2 (compresi).</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/41 )</p> <p>BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: - bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; - cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); - serrandina di taratura; - raddrizzatore; - viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni da 5 a 10 dm2 (compresi).</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/77 )</p>	dm <sup>2</sup>	24,41
140.02.018.01	<p>CANALIZZAZIONE in pannello sandwich antimicrobico a sezione parallelepipedica per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/poliisocianato. L'alluminio esterno è laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m<sup>3</sup> di vernice epossidica che lo protegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. L'alluminio interno è trattato con un materiale inorganico contenente ioni d'argento. L'antimicrobico a base di Zeolite-Argento è stato approvato e registrato come antimicrobico non dannoso per la salute da organizzazioni internazionali: Food Industry Bacteriostatic Argent by Food and Drug Administration (FDA n. reg. FCN0000479, by EPA (n.71227) e National Sanitation Foundation (n.10521-01). Il pannello e i materiali per la costruzione delle condotte ALPactive sono certificati da prove di laboratorio su diversi batteri, funghi, muffe secondo lo standard internazionale ASTM E2180 tra cui: Legionella Pneumophila abbattimento superiore al 99.99998% Aspergillus Niger abbattimento superiore al 99.9996% Candida Albicans abbattimento superiore al 99.99945% Escherichia Coli abbattimento superiore al 99.99985% Pseudomonas Aeruginosa abbattimento superiore al 99.99999% Staphylococcus Aereus abbattimento superiore al 99.99994% Listeria monocytogenes abbattimento superiore al 99.99997% Salmonella choleraesuis abbattimento superiore al 99.99999% L'efficacia di ALPactive viene garantita per 10 anni con valori di umidità relativa dell'aria compresi tra 40 e 60%. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: - nome del produttore - nome prodotto - classe di reazione al fuoco - numero di omologazione - data di produzione Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali". In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in lamiera), come indicato nel manuale di costruzione. Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione. I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura. Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza. Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo. Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri. Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta. E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m<sup>2</sup> (strati di cemento, tubazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): - spessore 21mm - spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 200 micron liscio trattato con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - profili ed accessori trattati con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - densità della sola schiuma: 48 kg/m<sup>3</sup> (minima) - peso pannello 1,9 kg/m<sup>2</sup> - cellule chiuse &gt; 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m<sup>2</sup>K o migliore Da esterno (30 mm) - spessore 30mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 200 micron liscio trattato con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - profili ed accessori trattati con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - densità della sola schiuma: 48 kg/m<sup>3</sup> (minima) - peso pannello 2,52 kg/m<sup>2</sup> - cellule chiuse &gt; 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,71 W/m<sup>2</sup>K o migliore Compresi: - canalizzazione come sopra descritta; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per</p>	dm <sup>2</sup>	13,77



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.02.018.02	<p>misura, terminali parapigioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc.); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH ANTIMICROBICO Sp. 20.5-21 mm, da interno LISTINO VENETO 2018</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/65 )</p> <p>CANALIZZAZIONE in pannello sandwich antimicrobico a sezione parallelepipedica per il convogliamento dell'aria avente una temperatura compresa tra i -35°C e i +110°C, soggetti ad una pressione sia positiva che negativa compresa entro i 1750 Pa, ed i plenums, saranno realizzati utilizzando pannelli sandwich termoisolanti alluminio/polisocianato. L'alluminio esterno e laccato sulla superficie esterna con 3 gr/m3 di vernice epossidica che lo protegge dagli agenti atmosferici e dai raggi ultravioletti. La barriera al vapore sarà garantita dal foglio di alluminio goffrato, che ricopre entrambe le facce del pannello. L'alluminio interno e trattato con un materiale inorganico contenente ioni d'argento. L'antimicrobico a base di Zeolite-Argento è stato approvato e registrato come antimicrobico non dannoso per la salute da organizzazioni internazionali: Food Industry Bacteriostatic Argent by Food and Drug Administration (FDA n. reg. FCN0000479, by EPA (n.71227) e National Sanitation Foundation (n.10521-01). Il pannello e i materiali per la costruzione delle condotte ALPactive sono certificati da prove di laboratorio su diversi batteri, funghi, muffe secondo lo standard internazionale ASTM E2180 tra cui: Legionella Pneumophila abbattimento superiore al 99.99998% Aspergillus Niger abbattimento superiore al 99.9996% Candida Albicans abbattimento superiore al 99.99945% Escherichia Coli abbattimento superiore al 99.99985% Pseudomonas Aeruginosa abbattimento superiore al 99.99999% Staphylococcus Aereus abbattimento superiore al 99.99994% Listeria monocytogenes abbattimento superiore al 99.99997% Salmonella choleraesuis abbattimento superiore al 99.9999% L'efficacia di ALPactive viene garantita per 10 anni con valori di umidità relativa dell'aria compresi tra 40 e 60%. I pannelli impiegati per la costruzione delle condotte dovranno essere omologati dal Ministero degli Interni per la reazione al fuoco in Classe 0-1. Su ogni singolo pannello dovrà essere riportato in modo indelebile il "marchio di conformità" (come previsto dal D.M. 26 giugno 1984; art. 2.6) riportante le seguenti indicazioni: - nome del produttore - nome prodotto - classe di reazione al fuoco - numero di omologazione - data di produzione Copia della relativa omologazione dovrà essere prodotta dal costruttore delle condotte. I canali verranno realizzati mediante il sistema di taglio e piegatura dei pannelli sandwich seguendo quindi gli standard riportati nel "Manuale tecnico-pratico per la costruzione dei canali". In funzione della sezione e della pressione interna, le condotte dovranno essere provviste degli speciali sistemi di rinforzo (tubo in alluminio + placche in Lamiera), come indicato nel manuale di costruzione. Dove possibile, la lunghezza massima di ogni singolo canale dovrà essere di 4000 mm.; i vari tronchi saranno giuntati fra di loro mediante il sistema "flangia / baionetta", con l'applicazione di una guarnizione in resina fra le due condotte per garantire la tenuta pneumatica della giunzione. I cambiamenti di direzione verranno eseguiti mediante curve ad ampio raggio, con rapporto non inferiore ad 1,25 fra il raggio di curvatura e la dimensione della faccia del canale parallelo al piano di curvatura. Qualora per ragioni di ingombro fosse necessario eseguire curve a raggio stretto le stesse dovranno essere munite internamente di alette deflettrici per il convogliamento dei filetti di aria allo scopo di evitare fenomeni di turbolenza. Quando in una canalizzazione intervengano cambiamenti di sezione, di forma oppure derivazioni, i tronchi di differenti caratteristiche dovranno essere raccordati fra di loro mediante adatti pezzi speciali di raccordo. Completa di staffaggio mediante pendinatura angolari, barre filettate, profili e baionette, poste ad un'altezza massima dal piano di calpestio di 4 metri. Nell'attacco ai gruppi di ventilazione, sia in mandata che in ripresa, i canali dovranno essere collegati con interposizione di idonei giunti antivibranti del tipo a fascia flessibile. Il soffietto dovrà essere eseguito in tessuto ininfiammabile e tale da resistere sia alla pressione che alla temperatura dell'aria convogliata. Le serrande tagliafuoco e di regolazione dovranno essere autoportanti e quindi non gravare sulla struttura della condotta. E' consigliabile evitare il carico sulle condotte con pesi superiori ai 25Kg/m2 (strati di cemento, tubazioni per il trasporto di fluidi, canaline elettriche etc.), avendo cura inoltre di evitare il passaggio di pedoni sulle stesse. I pannelli destinati alla realizzazione delle condotte, dei plenums e dei pezzi speciali, dovranno avere le seguenti caratteristiche: Da interno (21 mm): - spessore 21mm - spessore alluminio esterno canale 80 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 200 micron liscio trattato con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - profili ed accessori trattati con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - densità della sola schiuma: 48 kg/m3 (minima) - peso pannello 1,9 kg/m2 - cellule chiuse &gt; 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,97 W/m2K o migliore Da esterno (30 mm) - spessore 30mm - spessore alluminio esterno canale 200 micron goffrato - spessore alluminio interno canale 200 micron liscio trattato con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - profili ed accessori trattati con antimicrobico ZEOLITE-ARGENTO - densità della sola schiuma: 48 kg/m3 (minima) - peso pannello 2,52 kg/m2 - cellule chiuse &gt; 95% - conduttività termica 0,0213 W/mK o migliore - conduttanza termica specifica 0,71 W/m2K o migliore Compresi: - canalizzazione come sopra descritta; - pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine a tenuta di ispezione e per misura, terminali parapigioggia per condotti di ventilazione filtri, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc...); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici. CANALIZZAZIONE IN PANNELLO SANDWICH ANTIMICROBICO Sp. 30 mm, da esterno</p> <p>.....</p> <p>(Euro centododici/24 )</p>	m <sup>2</sup>	90,65
140.02.024.04	<p>COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10□+110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: -</p>	m <sup>2</sup>	112,24





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	collettore semplice - materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 2 derivazioni, coibentato ..... (Euro cinquantaquattro/76 )	n.	54,76
140.02.024.06	COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile. In ottone, derivazioni maschio. Pmax d'esercizio: 10 bar. Campo di temperatura: -10□÷110°C. Per 3/4" e 1": accoppiamento a tenuta PTFE. Per 1 1/4": accoppiamento senza tenuta PTFE. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi: - collettore semplice - materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA SEMPLICE componibile D = 1"1/4, 4 derivazioni, coibentato ..... (Euro ottantadue/34 )	n.	82,34
140.02.025.03	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondita regolabile. Completa di chiusura con serratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: - cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; - oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x400x110-140 ..... (Euro centoventitre/82 )	n.	123,82
140.02.025.04	CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondita regolabile. Completa di chiusura con serratura. Nelle misure sotto indicate Compresi: - cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura; - oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte COLLETTORE DI ZONA, CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA D = 450x600x110-140 ..... (Euro centoquarantaquattro/67 )	n.	144,67
140.02.037.02	GRIGLIA di presa d'aria esterna/espulsione in alluminio anodizzato con alette parapioggia e rete antivolatile, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - rete antitopo/antivolatile; - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI PRESA ARIA ESTERNA-ESPULSIONE Passo 50 mm, per dimensioni da 20 a 50 dm2 (compresi) ..... (Euro dieci/57 )	dm <sup>2</sup>	10,57
140.02.038.01	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni fino a 5 dm2 (compresi) ..... (Euro quattordici/95 )	dm <sup>2</sup>	14,95
140.02.038.02	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni da 5 a 10 dm2 (compresi) ..... (Euro otto/53 )	dm <sup>2</sup>	8,53
140.02.038.04	GRIGLIA di ripresa in alluminio anodizzato con serranda ad alette contrapposte, completa di controtelaio, nelle dimensioni indicate. Compresi: - griglia in alluminio anodizzato (passo indicato mm.); - controtelaio di contenimento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte. Nelle grandezze elencate di seguito: GRIGLIA DI RIPRESA Passo 25 mm, per dimensioni superiori a 20 dm2 (compresi)		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/90 )	dm <sup>2</sup>	5,90
140.04.014.06	FILTRO a Y. Corpo in ottone. Attacchi filettati F x F. Cartuccia filtro in acciaio inox. Pmax d'esercizio 20 bar. Campo di temperatura - 20°□÷120°C. Compresi: - filtro a Y in ottone - cartuccia in acciaio inox - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI AD Y FILETTATO D = 2"	n.	63,86
	..... (Euro sessantatre/86 )		
140.04.015.07	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: - filtro a Y per tubazioni - controflange per installazione; - serie di bulloni; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 65	n.	125,30
	..... (Euro centoventicinque/30 )		
140.04.015.08	FILTRO per tubazioni serie ad Y, con corpo in ghisa EN-GJL-250, cestello filtrante a rete in acciaio inox 18/8 e attacchi flangiati PN16, temperatura massima di esercizio 300°C Nei diametri (DN) indicati. Compresi: - filtro a Y per tubazioni - controflange per installazione; - serie di bulloni; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola. FILTRO PER TUBAZIONI IN GHISA AD Y FLANGIATO DN 80	n.	155,27
	..... (Euro centocinquantacinque/27 )		
140.04.016.02	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 25	n.	215,32
	..... (Euro duecentoquindici/32 )		
140.04.016.04	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 40	n.	281,01
	..... (Euro duecentoottantuno/01 )		
140.04.016.05	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 50	n.	316,76
	..... (Euro trecentosedici/76 )		
140.04.016.06	GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale ci caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 65	n.	362,33
	.....		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.04.016.07	<p>(Euro trecentosessantadue/33 )</p> <p>GIUNTO antivibrante in gomma per tubazioni adatto per interrompere la trasmissione di rumori e per assorbire vibrazioni lungo le tubazioni per pompe ed altre apparecchiature e per interrompere correnti vaganti, corpo in gomma cilindrico in materiale di caucciù, contenuto tra flange PN10, nei diametri indicati. Compresi: - giunto antivibrante in gomma di caucciù in un unico pezzo con le flange in acciaio vulcanizzate sul corpo; - controflange; - guarnizioni e bulloni di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. GIUNTO ANTIVIBRANTE IN GOMMA FLANGIATO DN 80</p>	n.	459,02
140.04.018.01	<p>(Euro quattrocentocinquantanove/02 )</p> <p>MENSOLAME in profilati metallici normali verniciati antiruggine oppure in profilati metallici zincati, barre filettate e sostegni zincati a bracciale, per il sostegno delle tubazioni e delle canalizzazioni e la creazione di punti fissi. I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite. Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture. I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale o della tubazione moltiplicato per un coefficiente pari al 10% Compresi: - mensolame in profilati normali e/o zincati, secondo le indicazioni dei disegni di progetto; - verniciatura, del mensolame in profilati normali, eseguita, previa pulitura delle superfici, con due mani di vernice e ripresa delle parti danneggiate durante la posa in opera; - supporti a bracciale in acciaio zincato per sostegno tubazioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di installazione, quali: viti, tasselli meccanici ad espansione per fissaggio a parete o a soffitto, elettrodi per saldatura, staffe di ancoraggio, ecc...; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. MENSOLAME PER CANALI E TUBAZIONI per tutti I tipi di canali e tubazioni LISTINO VENETO 2018</p>	kg	5,70
140.04.031.01	<p>(Euro trentadue/97 )</p> <p>RIVESTIMENTO esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm., eseguito per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice, e per le apparecchiature. Il fissaggio lungo la generatrice avviene, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale inattaccabile agli agenti atmosferici. Anche per i serbatoi, gli scambiatori, etc..., il lamierino può essere realizzato a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti (almeno per quanto riguarda i fondi). Compresi: - lamierino in alluminio da 6/10 mm; - viti autofilettanti in acciaio inox o nichelate per fissaggio del lamierino; - pezzi speciali per: curve, diramazioni, tee, collettori, fondi bombati, etc...; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ALLUMINIO per tutti I diametri TUBAZIONI ALL'ESTERNO.</p>	m <sup>2</sup>	32,97
140.04.032.01	<p>(Euro ventuno/64 )</p> <p>RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi: - guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1); - pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...); - rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC per tutti I diametri. ISOLAMENTO TUBI IN VISTA, COLLETTORI E TUBI ZONA IN LOCALI TECNICI.</p>	m <sup>2</sup>	21,64
140.04.034.06	<p>(Euro sette/50 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m<sup>2</sup>K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nipples, riduzioni di diametro, valvole, apparecchiature, ecc...; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=2"</p>	m	7,50
140.04.034.19	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.04.034.20	<p>eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1/2"</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/99 )</p>	m	4,99
140.04.034.21	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=3/4"</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/49 )</p>	m	5,49
140.04.034.22	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI (Sp. = 19 mm x d=1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/28 )</p>	m	6,28
140.04.034.23	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/17 )</p>	m	7,17
140.04.034.24	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=1"1/2</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/76 )</p>	m	7,76
140.04.034.25	<p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2"</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.04.034.25	<p>.....</p> <p>(Euro undici/12 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 19 mm x d=2"1/2</p>	m	11,12
140.04.034.32	<p>.....</p> <p>(Euro tredici/02 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=1"1/2.</p>	m	13,02
140.04.034.34	<p>.....</p> <p>(Euro diciassette/10 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 25 mm x d=2"1/2</p>	m	17,10
140.04.034.42	<p>.....</p> <p>(Euro ventisette/60 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"</p>	m	27,60
140.04.034.43	<p>.....</p> <p>(Euro trentuno/17 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=2"1/2</p>	m	31,17
140.04.034.44	<p>.....</p> <p>(Euro trentasei/24 )</p> <p>RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m°K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: - guaina in neoprene di qualsiasi</p>	m	36,24



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	spessore; - pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvolame, apparecchiature, ecc.; - mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; - sfridi di lavorazione; - pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 32 mm x d=3"	m	40,69
	..... (Euro quaranta/69 )		
140.04.036.02	MANOMETRO a quadrante, di tipo Bourdon. Diametro quadrante 80 mm. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco filettato M. Campo di temperatura da -20°C a +90°C. Classe di precisione 2,5. Corpo in ottone diametro 1/2", Riccio ammortizzatore. In rame. Cromato, con attacco maschio fisso e femmina girevole da 1/4"; Con fondoscala indicato. Compresi: - manometro a quadrante; - rubinetto a tre vie; - ricciolo di collegamento; - guarnizioni di tenuta; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, MANOMETRO A QUADRANTE Scala 0-6 bar	n.	24,33
	..... (Euro ventiquattro/33 )		
140.04.038.01	TERMOMETRO bimetallico. Conforme alle norme I.S.P.E.S.L.. Attacco posteriore filettato 1/2" M. Cassa in ABS. Con pozzetto. Scala temperatura da 0° a 120°C. Diam. 80 mm. Classe di precisione 1,6. Compresi: - termometro bimetallico; - guaina D=1/2"; - pozzetto saldato su tubazione; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. STRUMENTI DI MISURA, TERMOMETRO A QUADRANTE BIMETALLICO Scala 0-120°C, D = 80 mm	n.	23,27
	..... (Euro ventitre/27 )		
140.04.040.01	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: - tubazioni di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60.3 mm)	kg	7,45
	..... (Euro sette/45 )		
140.04.040.02	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: - tubazioni di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm	kg	5,47
	..... (Euro cinque/47 )		
140.04.042.01	TUBAZIONE in acciaio zincato gas senza saldature, UNI EN 10255 e successivi aggiornamenti, serie media, con giunzioni a vite e manicotto, per la formazione dei vari circuiti idrici, nei diametri indicati da 3/8" a 6", compresi i raccordi in ghisa malleabile zincati a cuore bianco e materiali per guarnizioni. Compresi: - tubazioni in acciaio zincato di qualsiasi diametro; - pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...); - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti.		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.04.044.14	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO tutti I diametri</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/14 )</p> <p>TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=50 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/01 )</p>	kg	8,14
140.04.044.17	<p>TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanita come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni</p>	m	14,01



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; - sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilità dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezione del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellazione e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=90 mm</p> <p>..... (Euro ventotto/56 )</p>	m	28,56
140.04.044.18	<p>TUBI IN POLIETILENE PE 100 conformi al EN 12201 per condotte per la distribuzione dell'acqua per uso umano incluso il trasporto dell'acqua prima del trattamento ed il trasporto dei fluidi destinati all'alimentazione rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità come da D.M. n° 174 del 6/4/2004 e successive modificazioni ed integrazioni. La rispondenza del materiale fornito dovrà essere garantita da rapporti di prova rilasciati da enti qualificati. La Direzione Lavori potrà fare eseguire, a spese del fornitore e su una campionatura del materiale fornito, delle prove di collaudo da parte di un istituto abilitato, in conformità alla suddetta norma. Ogni tubazione dovrà recare, in maniera visibile ed indelebile, la marcatura prevista. Nel prezzo sono compresi gli oneri delle giunzioni mediante saldatura testa a testa, la posa in opera di tutti i pezzi speciali, l'alloggiamento della retina in materiale ferroso di segnalazione. Il tubo deve essere posizionato come da sezione tipo allegata, con il corretto allineamento e con pendenza secondo le livellette di progetto, non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa e la compattazione. Sono compresi: - tubazione in PE come descritta di qualsiasi diametro; - pezzi speciali, quali: braghe, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio, manicotti d'innesto filettati o flangiati, manicotti speciali per l'unione tra tubazioni in p.e.a.d. e tubazioni in acciaio zincato (giunto metallo-plastico); - posa di nastro indicatore di condotta interrata; - oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; - il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. - materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni;</p> <p>- sfridi di lavorazione; - materiale vario di consumo; - E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilità dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. E compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m3 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m3 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15 opportunamente livellato e compattato con grado di compattazione non inferiore a 90% Proctor standard, la compattazione sarà effettuata ogni cm 20. Sopra il letto di sabbia potrà essere previsto, secondo le sezioni di progetto un getto di protezione in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm2, secondo la sezione tipo allegata, inoltre è prevista fornitura e interposizione tra letto</p>		





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
140.04.052.01	<p>di posa in sabbia e calcestruzzo di una guaina distanziatrice in PVC armato spessore mm 1.0. E previsto l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il 1° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, livellatura e finitura dello strato superiore di qualsiasi tipo (prato, roccia frantumata, asfalto, ecc.) come quella preesistente all'esecuzione dello scavo, le eventuali ricariche. E compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e la relativa indennità di discarica. Si comprendono infine nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. TUBAZIONE IN PE 100 HD PER ACQUA Serie SDR 11/PN16-D=110 mm INTERRATO ESTERNO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/90 )</p>	m	33,90
140.04.052.03	<p>VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi: - valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni di tenuta; - controflange e bulloni per i diametri flangiati; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO, FILETTATA D = 1/2"</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantadue/65 )</p>	n.	82,65
140.04.058.01	<p>VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi: - valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro; - raccordi alla tubazione; - guarnizioni di tenuta; - controflange e bulloni per i diametri flangiati; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO, FILETTATA D = 1"</p> <p>.....</p> <p>(Euro cento/20 )</p>	n.	100,20
140.04.058.02	<p>VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: - valvola di sicurezza a molla; - attacco scarico maggiorato; - scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 1/2"x3/4" ISPESL</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasette/84 )</p>	n.	87,84
140.04.059.05	<p>VALVOLA di sicurezza a membrana, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L. Dotata di marchio CE secondo direttiva 97/23/CE. Attacchi F x F. Tmax 110°C. Corpo e coperchio in ottone. Membrana e guarnizione in EPDM. Manopola in nylon con fibre di vetro. Sovrappressione di apertura 10%, scarto di chiusura 20%. Sicurezza positiva. Corredata di verbale di taratura a banco. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Nei diametri (D=diametro ingresso X diametro uscita) e con omologazione di seguito indicati Compresi: - valvola di sicurezza a molla; - attacco scarico maggiorato; - scarico, con imbuto di raccolta, in tubazione di p.e.a.d. alla rete fognaria; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VALVOLA DI SICUREZZA D = 3/4"x1" ISPESL</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotredici/78 )</p>	n.	113,78
140.04.059.08	<p>VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 24 l, unificato</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/34 )</p>	n.	61,34
140.04.059.08	<p>VASO d'espansione chiuso a membrana corredato dei relativi documenti di immatricolazione, collaudato</p>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	ISPESL (raccolta VSR), costruito in lamiera d'acciaio di qualità e verniciato a fuoco con membrana in gomma sintetica (Temp. max di esercizio 99°C), nelle dimensioni indicate. Nelle capacità (C) e con il tipo di membrana di seguito indicate Compresi: - vaso d'espansione chiuso in acciaio verniciato a fuoco; - mensolame in profilati normali verniciati per sostegno; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VASO DI ESPANSIONE C = 80 l, normale	n.	144,47
	..... (Euro centoquarantaquattro/47 )		
1990-00	Fornitura e posa benda antifluo HILTI CFS-B 10000x125x2 mm, per tubazioni metalliche attraversanti compartimenti antincendio.	cadauno	619,35
	..... (Euro seicentodiciannove/35 )		
1990-01	Fornitura e posa HILTI SIGILLANTE ANTIFUOCO ACRILICO CFS-S ACR.	cadauno	32,77
	..... (Euro trentadue/77 )		
1999-10	Fornitura e posa liquido antigelo. Tipo ALPHI-11 o equivalente, pH neutro, a base di glicole monopropilenico atossico, contiene inibitori di corrosione per tutti i metalli compreso alluminio e silicio. Il prodotto è compatibile con tutte le guarnizioni di gomma. Contiene delle apposite sostanze (chelanti e sequestranti) che impediscono i depositi di calcare. Si tratta di un liquido ecocompatibile (non contiene nitrati, nitriti, EDTA, fosfati) e non è dannoso per l'uomo.	cadauno	7,31
	..... (Euro sette/31 )		
2001-002	Fornitura e posa in opera di attacchi con tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm. Attacchi acqua calda-miscelata e fredda dal collettore al punto di erogazione.	cadauno	53,06
	..... (Euro cinquantatre/06 )		
2001-091	Fornitura e posa in opera tubazione e raccordi per rete di scarichi e sfiati in polietilene rigido tipo Geberit o equivalente, completo di pezzi speciali, saldature a polifusione e materiali minuti. Diametro 110 mm. per wc, 90- 75 - 63 mm. per lavelli e lavatrici, 40-50 mm. per docce, vasche, lavabi e bidet. Dal punto di scarico alla condotta principale d. 110-125 mm orizzontale e/o verticale. Come da tavola. Punti di scarico e sfiato.	cadauno	42,57
	..... (Euro quarantadue/57 )		
2001-09b	Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione tipo Bampi o equivalente e tubo. Diametri da DN 32 a DN 63.	cadauno	39,62
	..... (Euro trentanove/62 )		
2001-09c	Fornitura e posa in opera di valvola di ventilazione tipo Bampi o equivalente e tubo. Diametri da D 75 a D 110.	cadauno	63,40
	..... (Euro sessantatre/40 )		
2001-19b	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 1"/2.	cadauno	12,30
	..... (Euro dodici/30 )		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2001-19c	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 3"/4. ..... (Euro quattordici/68 )	cadauno	14,68
2001-19d	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 1". ..... (Euro ventuno/33 )	cadauno	21,33
2001-19e	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 1"1/4. ..... (Euro trenta/11 )	cadauno	30,11
2001-19g	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 2". ..... (Euro quarantotto/66 )	cadauno	48,66
2001-19h	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in bronzo a passaggio totale con leva a comando. 2"1/2. ..... (Euro novantanove/63 )	cadauno	99,63
2001-22f	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno in bronzo tipo EUROPA. 2". ..... (Euro quarantanove/22 )	cadauno	49,22
2001-70	Fornitura e posa in opera di collettore in in lega antidezincificazione tipo Caleffi 354052 o equivalente da 3"/4 con attacchi filettati completo di raccordi. 2 vie. ..... (Euro trentadue/64 )	cadauno	32,64
2001-71	Fornitura e posa in opera di collettore in lega antidezincificazione tipo Caleffi 354053 o equivalente da 3"/4 con attacchi filettati completo di raccordi. 3 vie. ..... (Euro quarantatre/57 )	cadauno	43,57
2001-72	Fornitura e posa in opera di collettore in in lega antidezincificazione tipo Caleffi 354054 o equivalente da 3"/4 con attacchi filettati completo di raccordi. 4 vie. ..... (Euro quarantanove/60 )	cadauno	49,60
2002-020	Fornitura e posa in opera di vaso bianco GEMMA 2 I.S. o equivalente a cacciata in porcellana vetrificata, con cassetta da 8/10, placca di comando risciacquo a doppio tasto , sifone, tubo di cacciata, sedile legno ed accessori, con cassetta incasso. ..... (Euro trecentosessantadue/13 )	cadauno	362,13
2002-03	Fornitura e posa in opera di vaso alla turca I.S. NONCELLO o equivalente in grès porcellanato a pavimento, completo di cassetta incasso in PVC da 8/10 litri, sifone, tubo di cacciata incassato ed accessori. ..... (Euro quattrocentodiciassette/17 )	cadauno	417,17
2002-05d	Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata GEMMA 2 I.S. o equivalente 60 x 49 cm, completo di sifone con piletta, prese sottolavabo, mensole e rubinetti con filtro. Con miscelatore monocomando I.S. a dischi ceramici e scarico a tirante.		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2002-121	..... (Euro duecentocinquantesi/40 )  Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in grès porcellanato 90 x 45 cm, completo due rubinetti pulsante a muro ALPHA o equivalenti, cromato, sifone a botte pesante 1"1/4 con piletta cromata, mensole di sostegno in acciaio smaltato.	cadauno	256,40
2002-12c	..... (Euro trecentosessanta/46 )  Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in grès porcellanato 120 x 45 cm, completo tre rubinetti pulsante a muro ALPHA o equivalenti, cromato, sifone a botte pesante 1"1/4 con piletta cromata, mensole di sostegno in acciaio smaltato.	cadauno	360,46
2002-190	..... (Euro quattrocentocinquantuno/36 )  Fornitura e posa in opera di piletta di scarico telescopica a pavimento per locali tipo servizi, locale tecnico o garage con griglia in acciaio inox in polietilene tipo a saldare.	cadauno	451,36
2002-22	..... (Euro quaranta/18 )  Fornitura e posa in opera di rubinetto temporizzato per doccia cromato ad incasso I.S ALPHA o equivalente.	cadauno	40,18
2002-220	..... (Euro centocinquantanove/23 )  Fornitura e posa in opera di soffione antivandalo I. S. A5452AA o equivalente per doccia cromato.	cadauno	159,23
2003-10e	..... (Euro duecentoquaranta/96 )  Fornitura e posa in opera di vaso di espansione con membrana per uso alimentare per boiler. Capacità litri 18.	cadauno	240,96
2006-010	..... (Euro quarantotto/58 )  Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico in uso sugli impianti igienico-sanitari con accumulo, per limitare fino a 35 °C la temperatura dell' acqua all' utilizzo. Caleffi 521934 o equivalente da 1"2.	cadauno	48,58
2006-016	..... (Euro centouno/84 )  Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico in uso sugli impianti igienico-sanitari con accumulo, per limitare fino a 35 °C la temperatura dell' acqua all' utilizzo. Caleffi 5231 o equivalente da 1".	cadauno	101,84
2008-0410	..... (Euro quattrocentocinquantesette/38 )  Fornitura e posa in opera di pompe di ricircolo per acqua calda sanitaria completa di 2 valvole a sfera e 2 valvola di ritegno. DAB EVOPLUS SAN 40/180 o equivalente.	cadauno	457,38
2009-051	..... (Euro seicentotrentadue/06 )  Fornitura e posa in opera di FILTRO Marca: PINECO O EQUIVALENTE. Modello: PG2 Filtro PIGI autopulente manuale con attacchi da 2" con ghiera di riduzione da 1 1/2". 2 valvole a sfera e by-pass e scarico. Il filtro PIGI viene utilizzato per trattenere gran parte delle impurità contenute nell'acqua evitando così il danneggiamento di riduttori di pressione, valvolame e miscelatori. Le impurità trattenute dalla cartuccia filtrante vengono facilmente eliminate tramite l'apertura della valvola di spurgo permettendo una pulizia	cadauno	632,06



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>semplice e veloce del filtro.            Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano.            Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attacchi 1½" 2"</li> <li>- Portata fluido m³/h 17 20</li> <li>- Diff. di press. bar 0,25 0,30</li> <li>- Pressione max di eser. bar 16 16</li> <li>- Temperatura max °C 40 40</li> <li>- Grado di filtrazione micr. 100 100</li> <li>- Calice in Grilamid</li> <li>- Corpo in ottone stampato OT 58 O42</li> <li>- Ghiere di riduzione da 2" a 1½"</li> <li>- Valvola di spurgo</li> <li>- Ingombro L x H: mm 120x248</li> </ul>		
	.....	cadauno	417,98
	(Euro quattrocentodiciassette/98 )		
2009-060	<p>Fornitura e posa in opera di ADDOLCITORE CON DISINFEZIONE            Marca: PINECO            Modello: DC225MGV + CLRMAG + MIXVALVE1¼            Addolcitore doppio corpo automatico a scambio di basi per acque tecniche, di processo e potabili, comandato da programmatore elettronico a microprocessore multifunzionale con gestione e rigenerazione automatica a volume statistica e/o forzata, o a tempo (NN94). 3 valvole sfera e by-pass.            Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. Idoneo per uso potabile e per uso tecnologico.            Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attacchi da 2"</li> <li>- Capacità ciclica 1.350 mc·°f</li> <li>- Volume resine 225 lt</li> <li>- Portata max in continuo 11.000 lt/h (post miscelazione 16.500 lt/h)</li> <li>- Portata di punta 14.000 lt/h (post miscelazione 21.000 lt/h)</li> <li>- Pressione di esercizio min/max 2,5/8,0 bar</li> <li>- Perdita di carico alla portata max e di punta 0,9 e 1,3 bar</li> <li>- Tempo di rigenerazione ca. 145 min</li> <li>- Consumo sale per rigenerazione 34 kg</li> <li>- Capacità tino salamoia 470 lt</li> <li>- Capacità pastiglie sale 350 kg</li> <li>- Alimentazione rete 230/50 V/Hz</li> <li>- Dimensioni bombola DxH 54 x 190 cm</li> <li>- Altezza compresa di valvola 217 cm</li> <li>- Dimensioni tino salamoia DxH 83 x 120 cm</li> <li>- Compreso di galleggiante di sicurezza antiaggimento nel tino salamoia</li> <li>- Resine fornite in sacchi e riempimento a vs. carico</li> <li>- Auto disinfezione delle resine degli addolcitori mediante la produzione di cloro secondo le norme UNI-CTI 8056</li> <li>- Valvola di miscelazione da 1¼" per la taratura della durezza</li> </ul>		
	.....	cadauno	6.479,01
	(Euro seimilaquattrocentosettantanove/01 )		
2009-0622	<p>Fornitura e posa in opera di STAZIONE COMPLETA AUTOMATICA DI DOSAGGIO POLIFOSFATO            Marca: PINECO            Modello: VSD + CLI2½FL + LQPHOS110.25            Pompa dosatrice proporzionale con regolazione elettronica digitale (NN94).            Conforme alle normative vigenti sul trattamento acqua destinata a consumo umano. 3 valvole a sfera e by-pass.            Dati tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regolazione della portata</li> <li>- corpo pompa autospurgante</li> <li>- Ingresso digitale con divisore e moltiplicatore da 1 a 1000 o impostazione in ppm degli impulsi di ingresso o impostazione batch</li> <li>- completa di sonda di livello</li> <li>- ingresso analogico in corrente da 0 o 4 a 20 Ma</li> <li>- ingresso analogico in corrente da 0 a 10 Mv</li> <li>- portata 2 l/h pn 10 bar</li> <li>- n° iniezioni 0 ÷ 180 /min</li> <li>- iniezione automatica di mantenimento</li> <li>- temperatura di lavoro 5÷40 °C</li> <li>- dimensioni HxD 97x50 cm</li> <li>- peso kg 2,20</li> <li>- alimentazione: 230 V - 198÷242 VAC</li> <li>- grado di protezione IP 65</li> <li>- Consente l'immissione di password</li> <li>- Compresa di serbatoio di dosaggio in polietilene capacità 120 lt</li> <li>- fornita pre-montata completa di staffa di sostegno</li> </ul>		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- Contatore lancia impulsi da 2½", attacchi flangiati - Polifosfato liquido (tanica da 25 kg, dosaggio 110 ppm)		
	..... (Euro duemilacentotrentasette/35 )	cadauno	2.137,35
2009-064	Fornitura e posa in opera di: PROTEZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Marca: PINECO o equivalente Prodotto: LIS5 Pineco Ecolisi (LIS), formulato bilanciato di inibitori di corrosione e agenti anticrostanti per impianti di riscaldamento e di raffreddamento e circuiti idraulici in genere; protegge dalle incrostazioni e corrosioni le parti degli impianti in materiale ferroso, rame, alluminio e loro leghe, formando un film protettivo all'interno dell'impianto. Compatibile con soluzioni anticongelante. Caricare direttamente in impianto 1 kg di prodotto ogni 100 litri d'acqua. Confezione da 5 kg.		
	..... (Euro settantotto/30 )	cadauno	78,30
2500-01	Fornitura e posa in opera di produttore istantaneo di acqua calda sanitaria IVAR o equivalente. SAP-100E produttore sanitario 100 l/min, Completo di accessori per una corretta installazione. Produttore istantaneo di acqua calda sanitaria marca IVAR mod. SAP, completo di scambiatore saldobrasato a piastre ad alta efficienza e circolatore primario mod. Stratos Para 25/1-12 modulato da centralina elettronica mediante sensore di flusso/temperatura tipo VFS, installato sull'uscita ACS. Produzione ACS pari ad 100 l/min. Completo di valvole a sfera di intercettazione e guscio di coibentazione integrale in polipropilene espanso. Elettronica precablata; alimentazione 230 VAC 50 Hz.  N° 2 SAP-100E produttore sanitario 100 l/min, N° 1 IKK02 Regolatore di cascata SAP/SAP - C AL/RIC N° 2 IKR415D Valvole a sfera due vie per SAP CASCATA. N° 2 IKRLQ24A ATTUATORE ROTATIVO AC/DC 24 V N° 1 78400 FL FLUSS.20-400L/MIN. IVS Completo di accessori per una corretta installazione.		
	..... (Euro settemilanovecentocinquantasei/35 )	cadauno	7.956,35
2500-10	Fornitura e posa in opera allacciamento della tubazione esistente con la nuova distribuzione impianto idrico locali sotto tribuna. Completo di valvola e raccordi per una corretta installazione.		
	..... (Euro duecentocinquantaquattro/06 )	cadauno	253,06
2501-01	Fornitura e posa in opera Tubazione Aquatherm green pipe MF SDR9 RP o equivalente, composita fibrinforzata con tecnologia faser, realizzata in esclusivo materiale fusiolen PP-RP polipropilene copolimero random (contenuto medio di fibra 15%+/-2%) in SDR 9, conforme agli standards SK-HR 3.28, ASTM F2389, ISO 21003, SKZ A632/A644 idoneo anche per il convogliamento di acqua potabile certificato e rispondente alle prescrizioni del D.M. n. 174/2004. Il sistema di tubazione include raccordi, pezzi speciali, valvolame e giunti di transizione PP-R/metallo sia in lega di ottone che acciaio inox 316, e quanto altro necessario a realizzare la rete di distribuzione sanitaria (anche in combinazione con il sistema SDR 7,4 MF) fino ad ogni singola utenza tutti conformi a DIN 16962 e DIN EN ISO 15874. Le tubazioni ed i raccordi verranno installati secondo le specifiche e indicazioni del costruttore, con giunzioni effettuate mediante procedimento di polifusione molecolare con metodologia "a tasca", "Testa-a-Testa" (in funzione dei diametri), o elettrofusione (manicotto elettrico), riferendosi alle norme DVS 2207 e con attrezzatura specifica. I raccordi sono realizzati con stampaggio ad iniezione in materiale fusiolen PP-R di colore verde per diametri fino a 160 mm, o realizzati a settori (eventualmente in combinazione con altri pezzi speciali realizzati con stampaggio ad iniezione) in accordo al sistema di tubazione specifico per diametri superiori. Coefficiente di dilatazione termica lineare 0,035 mm/mK, Coefficiente di conducibilità termica 0,15 W/mK, Rugosità superficiale interna 0,007 mm, Classe di reazione al fuoco B2 secondo le DIN 4102. Temperature di impiego per esercizio continuo fino a +90°C. Pressioni di esercizio ammissibili e vita utile operativa come da tabelle del costruttore. Tubazione in barre di lunghezza 4,0 m per diametri 32-125 mm, e lunghezza 5,8 m per diametri 160-355 mm, di colore verde con quattro striature longitudinali verde scuro. Diametro 110		
	..... (Euro settantatré/03 )	cadauno	73,03
4500-01	Fornitura e posa in opera allacciamento della tubazione esistente con la nuova distribuzione impianto antincendio locali sotto tribuna. Eventuale eliminazione di idrante. Completo di raccordi per una corretta installazione.		



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5002-20	<p>..... (Euro duecentocinquantatre/06 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria SPOGLIATOI: Unità di trattamento aria serie MEKAR 23 MK0407 O EQUIVALENTE, in classe energetica A. Unità per uso interno. I particolari costruttivi adottati nelle geometrie dei pannelli permettono di ridurre per la totalità il contatto tra pannello interno ed esterno. Guarnizioni certificate VDI6022 integrate sul profilo permettono di evitare completamente il contatto tra l'aria trattata all'interno dell'unità e la superficie esterna. 100% superfici lisce interne. I due gusci del pannello sono separati da una guarnizione per il taglio dei ponti termici. Il labbro interno della guarnizione assicura la tenuta alla pressione sulla sua battuta contro il telaio. Telaio in alluminio. Guarnizione supplementare di tenuta alla pressione per l'eliminazione dei punti termici. Il telaio della struttura non è a vista. Pannello da 60 mm zincato preverniciato 0,6 mm esterno e zincato 0,6 mm interno. Telai e supporti interni in acciaio zincato, vasche inclinate in peralluman. Coibentazione in poliuretano iniettato da 45 kg/mc. Basamento in Acciaio zincato di tipo perimetrale a "C" interna, altezza 150 mm, appoggio 65 mm, traversi di irrobustimento, scarichi integrati, fori per tubi di sollevamento da 2" da entrambi i lati, zoccoli in legno di appoggio di serie. Caratteristiche EUROVENT D1-L1-T2-TB3. Configurazione con recupero di calore sovrapposta. RIPRESA Portata d'aria 3.500 mc/h p.s.u. 250 Pa: Sezione di filtrazione M5, Sezione motoventilante con ventilatore plug. MANDATA Portata 3.500 mc/h p.s.u. 250 Pa.; Serranda presa aria esterna, Filtro G4, Sezione di recupero calore BI AL 09 N 1080 S 1 AE SC DABD110, Sezione di filtrazione a tasca floscia F7, Batteria di riscaldamento da 9,4 kW aria IN 14°C OUT 22°C - acqua 45/40°C, Sezione motoventilante con ventilatore plug fan. (Inverter incluso). Supporti antivibranti.</p>	cadauno	253,06
5002-22	<p>..... (Euro undicimiladuecentoventidue/82 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria PALESTRA: Unità di trattamento aria serie MEKAR 23 MK1214-100 O EQUIVALENTE, in classe energetica B. Unità per uso esterno completa di tetto di protezione. I particolari costruttivi adottati nelle geometrie dei pannelli permettono di ridurre per la totalità il contatto tra pannello interno ed esterno. Guarnizioni certificate VDI6022 integrate sul profilo permettono di evitare completamente il contatto tra l'aria trattata all'interno dell'unità e la superficie esterna. 100% superfici lisce interne. I due gusci del pannello sono separati da una guarnizione per il taglio dei ponti termici. Il labbro interno della guarnizione assicura la tenuta alla pressione sulla sua battuta contro il telaio. Telaio in alluminio. Guarnizione supplementare di tenuta alla pressione per l'eliminazione dei punti termici. Il telaio della struttura non è a vista. Pannello da 100 mm zincato preverniciato 0,6 mm esterno e zincato 0,6 mm interno. Telai e supporti interni in acciaio zincato, vasche inclinate in peralluman. Coibentazione in lana minerale da 90 kg/mc. Basamento in Acciaio zincato di tipo perimetrale a "C" interna, altezza 150 mm, appoggio 65 mm, traversi di irrobustimento, scarichi integrati, fori per tubi di sollevamento da 2" da entrambi i lati, zoccoli in legno di appoggio di serie. Caratteristiche EUROVENT D1-L1-T1-TB2. Configurazione con recupero di calore sovrapposta. RIPRESA Portata d'aria 25.000 mc/h p.s.u. 350 Pa: Sezione di filtrazione M5, Sezione motoventilante con ventilatore plug fan. MANDATA Portata 25.000 mc/h p.s.u. 350 Pa.; Serranda presa aria esterna, Filtro G4, Sezione di recupero calore FI AL 20 N 2200 R 1 AE SM DABD32 con serranda di ricircolo, Sezione di filtrazione a tasca floscia F7, Batteria di raffreddamento/riscaldamento da 137,5 kW aria IN 27°C/48%UR - OUT 14°C - acqua 7/12°C, Sezione motoventilante con ventilatore plug fan. (Inverter incluso). Supporti antivibranti e scarico condensa.</p>	cadauno	11.222,82
5003-01f	<p>..... (Euro quarantottomilasesantatre/66 )</p> <p>Fornitura e posa in opera CANALI MICROFORATI AD ALTA INDUZIONE MIX AIR o equivalente D.1200 M-PULSE SERIE OPEN IN LAMIERA ZINCATA COMPLETI DI FASCETTE E VITI, composti da moduli di lunghezza 1000 mm cad., forniti chiusi e pronti per l'installazione, comprensivi di collari di giunzione ad omega e chiusura con vite senza fine, cavi metallici "grippe".</p>	m	48.063,66
5004-001	<p>..... (Euro quarantadue/15 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di plenum tipo Ecoclima EPZ o equivalente per bocchette di mandata aria 200x100</p>	cadauno	185,36
5004-002	<p>..... (Euro quarantacinque/00 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di plenum tipo Ecoclima EPZ o equivalente per bocchette di mandata aria 400x100</p>	cadauno	42,15
5004-003	<p>..... (Euro quarantacinque/00 )</p> <p>Fornitura e posa in opera di plenum tipo Ecoclima EPZ o equivalente per bocchette di mandata aria</p>	cadauno	45,00



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5004-004	400x150 ..... (Euro quarantasei/09 )	cadauno	46,09
	Fornitura e posa in opera di plenum tipo Ecoclima EPZ o equivalente per bocchette di mandata aria 400x200 ..... (Euro quarantasette/38 )	cadauno	47,38
5201-002	Fornitura e posa in opera di silenziatore per canale ECOCLIMA o equivalente ESRS1 600x450x900, 1 setto sp.200 mm completo di rete microforata . ..... (Euro quattrocentoquarantuno/47 )	cadauno	441,47
5201-005	Fornitura e posa in opera di silenziatore per canale ECOCLIMA o equivalente ESRS1 1500x1200x900, 1 setto sp.200 mm completo di rete microforata . ..... (Euro millequattrocentosessantaquattro/10 )	cadauno	1.464,10
5202-005	Fornitura e posa in opera di serranda a tenuta ELDT-T201 Z con perno ECOCLIMA o equivalente 1400x810. ..... (Euro trecentoventidue/56 )	cadauno	322,56
A01.5.08.025.b	TUBI IN MULTISTRATO SANITARIO Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm ..... (Euro dieci/64 )	m	10,64
A01.5.11.029.c	TUBI IN ACCIAIO INOX Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 22 mm, spessore 1,2 mm ..... (Euro ventidue/52 )	m	22,52
A01.5.11.029.d	TUBI IN ACCIAIO INOX Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 28 mm, spessore 1,2 mm .....	m	27,34





## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A01.5.11.029.e	<p>(Euro ventisette/34 )</p> <p><b>TUBI IN ACCIAIO INOX</b>            Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:            Ø 35 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/50 )</p>	m	37,50
A01.5.11.029.f	<p>(Euro trentasette/50 )</p> <p><b>TUBI IN ACCIAIO INOX</b>            Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:            Ø 42 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/96 )</p>	m	46,96
A01.5.11.029.g	<p>(Euro quarantasei/96 )</p> <p><b>TUBI IN ACCIAIO INOX</b>            Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:            Ø 54 mm, spessore 1,5 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantotto/99 )</p>	m	58,99
A01.5.11.029.h	<p>(Euro cinquantotto/99 )</p> <p><b>TUBI IN ACCIAIO INOX</b>            Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:            Ø 64 mm, spessore 2 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantaquattro/07 )</p>	m	94,07
A01.5.11.029.i	<p>(Euro novantaquattro/07 )</p> <p><b>TUBI IN ACCIAIO INOX</b>            Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:            Ø 76,1 mm, spessore 2 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centootto/99 )</p>	m	108,99



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A01.5.11.029.k	<p>TUBI IN ACCIAIO INOX</p> <p>Tubo in acciaio inox 1.4401 (AISI 316L), saldato longitudinalmente al laser, per impianti di acqua calda e fredda sanitaria, conforme al DM 174-04 ed idoneo ai trattamenti anti-legionella, con raccordi a pressare in acciaio inox conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, coibentazione e opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili:</p> <p>Ø 108 mm, spessore 2 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/82 )</p>	m	151,82
A01.5.17.065.b	<p>VALVOLE INCLINATE PER ACQUA SANITARIA</p> <p>Valvole di intercettazione di bronzo a sede inclinata, adatte per tubi di acciaio inox a parete sottile e tubi di rame secondo UNI EN 1057, conformi al DM 174-04, del tipo a flusso libero, per impianti idrico sanitari secondo UNI 9182:2014, con estremità a pressare, dotate di: sede di acciaio inossidabile, corsa ridotta dell'albero di comando, indicatore aperto/chiuso, attacco per valvola di campionamento e prelievo acqua sanitaria, O-ring in EPDM nero premontato, guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-Ring per l'individuazione delle giunzioni non pressate. in bronzo con valvola di ritegno: Ø nominale 20 mm con estremità a pressare 22 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/45 )</p>	cad	125,45
A01.5.25.106	<p>ORINATOI</p> <p>Orinatoio a becco, sospeso a parete, con sifone incorporato o ad angolo, in porcellana vetrificata (vetrochina), delle dimensioni di 36 x 36 x 58 cm, dato in opera collegato alla rete idrica e fognazia, completo di vela di lavaggio e di griglietta di protezione, compresi tasselli, viti inossidabili, con esclusione delle opere murarie</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantaquattro/72 )</p>	cad	253,72
A01.5.25.107.a	<p>ORINATOI</p> <p>Risciacquo per orinatoio antivandalo in ottone cromato normale con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata, con ciclo di 6 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente, pulsante e cartuccia intercambiabili, possibilità di regolazione della portata su quattro livelli:</p> <p>per installazione a muro, alimentazione dall'alto o da dietro</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/21 )</p>	cad	127,21
A01.5.35.147.a	<p>APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI</p> <p>Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie:</p> <p>con mensole fisse in acciaio verniciato</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoottantasette/08 )</p>	cad	487,08
A01.5.35.148.a	<p>APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI</p> <p>Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie:</p> <p>installato a pavimento</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantaquattro/99 )</p>	cad	653,99
A01.5.35.151.a	<p>APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI</p> <p>Sedile per doccia con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, Ø esterno 35 mm, in opera con attacco:</p> <p>ribaltabile a parete, completo di piastre</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantadue/07 )</p>	cad	342,07



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A01.5.35.154.a	APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI Maniglione di sostegno destro o sinistro per lavabo, vasca, WC, bidet, ecc. in alluminio rivestito in nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 56 cm ..... (Euro centoventisette/21 )	cad	127,21
A01.5.35.158.a	APPARECCHI SANITARI ED ACCESSORI PER DISABILI Maniglione combinato per doccia destro o sinistro, in alluminio rivestito con nylon, Ø 35 mm, in opera compresi stop di fissaggio: per attacco su una parete, ad L di altezza 70 cm e larghezza 49 cm ..... (Euro centoquindici/22 )	cad	115,22
A03.5.23.209.a	DIFFUSORI Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di: 100 mm ..... (Euro quaranta/32 )	cad	40,32
A03.5.23.209.b	DIFFUSORI Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di: 150 mm ..... (Euro quaranta/32 )	cad	40,32
A03.5.24.230.a	SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 200 mm ..... (Euro trecentotrentaquattro/98 )	cad	334,98
A03.5.24.230.d	SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 500 mm ..... (Euro trecentosettantanove/84 )	cad	379,84
A03.5.24.230.e	SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 200 mm: base 600 mm ..... (Euro trecentonovantaquattro/79 )	cad	394,79
A03.5.24.231.f	SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 300 mm: base 700 mm ..... (Euro quattrocentotrenta/69 )	cad	430,69



## ELENCO PREZZI UNITARI (IMPIANTI MECCANICI)

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A03.5.24.232.d	<p>SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 500 mm</p> <p>..... (Euro quattrocentoquattordici/98 )</p>	cad	414,98
A03.5.24.232.g	<p>SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 400 mm: base 800 mm</p> <p>..... (Euro quattrocentosessantanove/56 )</p>	cad	469,56
A03.5.24.233.f	<p>SERRANDE TAGLIAFUOCO Serranda tagliafuoco a pala unica, classificata EI 120 S, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di: altezza 500 mm: base 700 mm</p> <p>..... (Euro quattrocentosettantacinque/55 )</p>	cad	475,55