



Comune di Sedegliano

33039 Sedegliano (UD) - Via XXIV Maggio, 2
 tel. 0432 915519/20 - fax. 0432 915025
 e-mail: comune.sedegliano@certgov.fvg.it
 CUP: C93J13000180002 CIG: 683467041B



RTP:
CAPOGRUPPO:
 AB&P
 Engineering s.r.l.

Vicolo dei Forni Vecchi n. 1/A- 33170 Pordenone
 telefonico: 0434 208166 Fax: 0434 27005
 Email: info@abep-engineering.it
 PEC: abep.engineering@mymail-pec.it
 WEB: www.abep-engineering.it
 Codice fiscale e P.IVA 01777980937

MANDANTI:
 Studio Associato
 Ingegneria e Dintorni
CMC Per. ind. C.M.Clocchiatti
 ALESSANDRO MORO
INGEGNERE ARCHITETTO

TITOLO DELL'OPERA

**LAVORI DI COMPLETAMENTO DEL
 CENTRO DIURNO PER ANZIANI**
PROGETTO ESECUTIVO

COORDINAMENTO PROGETTAZIONE: ing. Arturo Busetto
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: arch. Monica Maria Busetto
PROGETTAZIONE STRUTTURALE: ing. Fabio Urban
PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA: Ing. Galetto Alessandro - ing. Bottega Marco
COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Geom. Mattia Badin
RELAZIONE GEOLOGICA: Geol. Alessandro Moro

ELABORATI SOTTOSCRITTI DIGITALMENTE

COMMITTENTE:
 COMUNE DI SEDEGLIANO

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
 ARCH. NADIA MICOLI

Il coordinatore della progettazione:



TITOLO ELABORATO

ELENCO DEI PREZZI UNITARI

Stampa cartacea conforme all'elaborato informatico

CODICE ELABORATO tipo commessa codice commessa fase progetto disegno o relazione specialità numero elaborato
 P A • 1 2 1 7 • P E • R L • A • 0 0 0 6

REV3						
REV2						
REV1	MARZO 2018	EMISSIONE PER RECEPIMENTO PRESCRIZIONI VERIFICATORE	BADIN	CLOCCHIATTI	BUSETTO	
REV0	SETTEMBRE 2017	PRIMA EMISSIONE	MAGRIS	URBAN	BUSETTO	
REV.	DATA	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	11.7.CP1.06	Esecuzione di scavo a mano per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere, posa tubazioni all'interno di edifici in terreno di qualsiasi natura e consistenza compresi i trovanti fino a 0,5 m ³ , la roccia tenera da piccone o da punta, con esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per profondità fino a 2 m dal piano di scavo, compreso sbadacchiature e puntellazioni di pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali manufatti quali tubazioni, condutture, cavi, opere d'arte, reperti archeologici ecc., la formazione di pendenze, rinterro. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. A) Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) (cinquantasei/04)	m ³	€ 56,04
2	13.1.EQ4.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni confezionato con 150 kg di cemento CEM I 32,5 per m ³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. (centoventuno/54)	m ³	€ 121,54
3	13.1.GN6.01	Esecuzione di pavimento aerato, mediante il posizionamento su un piano già predisposto di elementi modulari in materiale plastico a forma di cupola o igloo, aventi quattro punti di appoggio e nervature di irrigidimento, in opera compreso getto di completamento superiore e tra le nervature con calcestruzzo Rck 25, fornitura e posa di tubi in PVC di sfiato lungo i perimetri, inserimento nella muratura con griglia esterna in rame, eventuali casseri di contenimento, ad esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C) Per altezza elemento di 40 cm (quarantasette/93)	m ²	€ 47,93
4	16.7.EQ4.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per sottomurazioni di strutture esistenti, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria, con dimensioni max fino a 31,5 mm classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, gettato a quinconce onde evitare danni alle strutture superiori, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso cassetta, sagomature per riprese di getti, scarificazione di parti di strutture per aggrappo del cls, sbadacchiature, puntellazioni, demolizione di parti di fondazione, trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità, armo e disarmo, fori, lesene e listelli per passaggio impianti, uso di pompa a quattro stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro di armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4 (duecentottantasei/00)	m ³	€ 286,00
5	20.1.BQ4.02	Esecuzione di demolizione di opere in c.a. per spessori fino a 30 cm, mediante l'uso di segatrice circolare per calcestruzzi, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, installazione delle attrezzature da taglio, materiali di		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
6	20.1.EQ4.01	consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione. (centonovantasette/42)	m ²	€ 197,42
7	20.1.EQ4.02	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per travi, pilastri, setti ecc., confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C) C32/40 Rck40-XC3-XC4-S4 (trecentocinquantotto/21)	m ³	€ 358,21
8	20.1.EQ4.03	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4 (trecentotrentacinque/56)	m ³	€ 335,56
9	20.1.EQ4.04	Esecuzione di getto di cls armato durabile a resistenza garantita, per cordoli su murature, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. B) C25/30 Rck30-XC2-S4 (trecentoundici/84)	m ³	€ 311,84
9	20.1.EQ4.04	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. F) C25/30 Rck30-XC2-S4 e spessore da 16 a 25 cm (trecentocinquantadue/71)	m ³	€ 352,71
10	20.3.DH2.01	Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori.		
		A) Tondino di acciaio tipo B450C (ex Fe B 44k) barre ad aderenza migliorata (uno/47) kg	kg	€ 1,47
		B) Fornitura e posa di rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) (uno/39) kg	kg	€ 1,39
11	20.6.IH2.01	Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a pié d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, la verniciatura protettiva antiruggine, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio.		
		B) Acciaio S275 (due/47) kg	kg	€ 2,47
12	20.7.HI1.03	Fornitura e posa in opera di elementi in legno a spigoli vivi per coperture, quali morali, mezzi morali, correntini, della specie indicata e della classe di resistenza prescritta in progetto (UNI 11035 - UNI EN 338), compreso tagli a misura, sfridi, chiodi per legno o viti, zanche, ecc., trattamento protettivo con due mani di impregnante, ponteggi di lavoro, tagli, sfridi.		
		A) In legno abete (millecentotrentatre/17) m ³	m ³	€ 1.133,17
13	21.1.FG2.03	Esecuzione di muratura in elevazione, con le caratteristiche di resistenza indicate in progetto, con fornitura e posa in opera di blocchi semipieni portanti di laterizio (modulari), con foratura inferiore al 45 % (UNI EN 771), per spessore minimo di 25 cm, compreso malta tra le fughe (UNI EN 998-2), ponteggi, regoli, piattabande, architravi, spallette, fori, smussi, riseghe, lesene, tagli a misura, sfridi.		
		B) Blocco semipieno portante in opera con malta bastarda (trecentouno/10) m ³	m ³	€ 301,10
14	21.3.FG2.01	Fornitura e posa in opera di mattoni pieni o semipieni comuni di laterizio (UNI EN 771) per chiusura in breccia di fori in genere, nicchie, formazione di spallette su nuove aperture, modifiche di aperture esistenti e parziali rifacimenti, posti in opera con malta bastarda di cemento (UNI EN 998-2), compreso rimozione dell'intonaco esistente nelle zone di contatto, collegamento ed efficace ammorsamento al resto delle murature, ponteggi, regoli, tagli a misura, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità.		
		(quattrocentocinquantesette/28) m ³	m ³	€ 457,28
15	22.2.BG2.01	Esecuzione della demolizione di tramezzature o tamponamenti di		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		qualsiasi tipo e spessore, compreso intonaci, rivestimenti, rimozione di tubature, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulitura dello stesso, ponteggi e puntelli.		
16	22.3.RR2.02	B) Spessore complessivo fino a 16 cm compreso (dieci/90)	m ²	€ 10,90
		Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso a formazione di pareti divisorie di qualsiasi altezza poste in opera su telai metallici, compreso lastre, telai metallici con montanti a C e guide a pavimento e soffitto ad U, viti e tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), formazione dei giunti e fori per passaggio impianti, protezione delle guide a pavimento con cartone catramato o foglio in polietilene, stuccatura e rasatura dei giunti, nastro microforato, stucco, formazione di spallette, spigoli, riseghe, tagli, sfridi e ponteggi.		
		C) Spessore delle lastre 12,5 mm, dim. telaio 100 mm (quarantaquattro/73)	m ²	€ 44,73
		D) Sovrapprezzo per uso di doppia lastra (dodici/13)	m ²	€ 12,13
17	22.3.RR2.04	Fornitura e posa in opera di lastre prefabbricate in cartongesso a formazione di contropareti poste in opera su orditura metallica in acciaio zincato compreso lastre, orditura metallica, viti, tasselli, paraspigoli, fori, stuccature, rasature con gesso, tagli, sfridi e ponteggi ed ogni altra lavorazione per dare la superficie atta a ricevere la tinteggiatura.		
		A) Rivestimento dell'orditura con lastre da 12,5 mm (ventinove/62)	m ²	€ 29,62
		D) Sovrapprezzo per doppia lastra (dieci/35)	m ²	€ 10,35
18	23.3.BG2.01	Esecuzione di demolizione di solai in struttura mista laterizio-c.a., di qualsiasi tipo, compreso pavimentazione, sottofondo della pavimentazione, intonaco, tubazioni passanti nello spessore del solaio, corree di ripartizione, taglio del ferro d'armatura, puntellazioni e protezioni necessarie, la discesa del materiale di risulta da qualunque altezza e profondità, il carico ed il trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, ad esclusione dei cordoli e travi in c.a.		
		B) Per spessore solaio da 21 cm a 30 cm compreso (quaranta/42)	m ²	€ 40,42
19	23.7.HI1.02	Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi squadrate a spigoli vivi dell'essenza specificata, ricavate "fuori cuore", di qualsiasi sezione, compreso piastre, zanche, chioderie, bulloni e tiranti, il collegamento delle travi alle strutture di supporto, protezione delle testate, trattamento protettivo con due mani di impregnante, ponteggi di servizio, puntelli, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico.		
		B) Con travi in legno abete squadrato lunghezza 6,00 m (settecentotrentacinque/48)	m ³	€ 735,48
		E) Sovrapprezzo per travi in legno larice (sessantaquattro/49)	m ³	€ 64,49

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
20	23.7.HI1.03	F) Sovrapprezzo per piallatura delle travi (ottantasei/55)	m ³	€ 86,55
21	24.1.EQ4.01	Fornitura e posa in opera di solaio in legno, composto da travi squadrate lamellari a spigoli vivi dell'essenza specificata, ricavate da incollaggio di lamelle piallate in legno e incollate tra loro a pressione, di qualsiasi sezione, compreso essiccazione ad alta temperatura, piastre, zanche, chioderie, bulloni e tiranti, il collegamento delle travi alle strutture di supporto, protezione delle testate, trattamento protettivo con due mani di impregnante all'acqua, ponteggi di servizio, puntelli, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico. B) Con travi in legno larice (milletrecentonove/13)	m ³	€ 1.309,13
22	25.2.BE3.01	Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato per rampe di scale e di pianerottoli, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 20 mm, in opera a qualunque altezza di imposta, comprese cassature di contenimento con fondo liscio, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, formazione di gradini, uso del vibratore meccanico, disarmante, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C) Classe Rck 35 (seicentouno/39)	m ³	€ 601,39
23	25.3.BG2.01	Demolizione eseguita a mano di murature in pietrame di qualsiasi natura, di mattoni pieni o mista, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con punta di ferro e mazzuolo o con l'ausilio di idonei mezzi meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisorie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, l'indennità di discarica, ponti di servizio. A) Andante (centosessantotto/88)	m ³	€ 168,88
23	25.3.BG2.01	B) In breccia (duecentotrentacinque/33)	m ³	€ 235,33
24	25.3.BI1.01	Disfacimento completo del manto di copertura di qualsiasi tipo, compresa eventuale rimozione di sfiati, lattonerie, cernita ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile nell'ambito del cantiere; compresi e compensati gli oneri per la protezione delle strutture sottostanti dalle intemperie, per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, il carico ed il trasporto a pubblica discarica, l'indennità di discarica del materiale non recuperabile, esclusi i ponteggi da computarsi a parte. A) Manto in coppi (dodici/97)	m ²	€ 12,97
24	25.3.BI1.01	Rimozione completa di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travi in legno portanti, travicelli, tavolato semplice o doppio, eventuali riempimenti tra le travi, controsoffitti in legno con listelli e		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
25	25.3.BI1.02	<p>tavolato, escluso eventuali pavimentazioni e sottofondi da valutarsi a parte, eseguita con particolare cautela, compresi e compensati gli oneri per la cernita, pulitura ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, calo a terra con piccoli mezzi meccanici e trasporto delle macerie fino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.</p> <p>(trentatre/12)</p>	m ²	€ 33,12
26	25.3.BI1.03	<p>Rimozione parziale di solaio in legno, sia semplice che composto, di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualsiasi altezza, costituito da travicelli, tavolato semplice o doppio, battuto di calce o sottofondo e pavimentazione, escluso orditura portante, eseguita con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per la cernita, pulitura ed accatastamento del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione, calo a terra con piccoli mezzi meccanici e trasporto delle macerie fino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.</p> <p>(trentasei/79)</p>	m ²	€ 36,79
27	27.3.SI1.01	<p>Rimozione di travatura in legno di solaio posta a qualsiasi altezza, comprendente la smurazione o il disancoraggio, la discesa, la pulitura e l'accatastamento del materiale giudicato riutilizzabile, eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto, compresi e compensati gli oneri per il trasporto del materiale sino alla piazzola di accumulo nell'area di cantiere, carico e allontanamento alle pubbliche discariche e l'indennità di discarica.</p> <p>(duecentocinquantotto/50)</p>	m ³	€ 258,50
28	31.1.BH4.01	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato in legno dell'essenza specificata con superficie a vista a taglio sega per coperture, fissato alle travi portanti in legno o acciaio con chiodi o viti, compreso piallatura del lato in vista, tagli, sfridi, adattamenti su compluvi e displuvi delle falde, due mani di impregnante, formazione di fori, asole.</p> <p>B) Tavole in legno abete spessore 35 mm</p> <p>(trentacinque/92)</p>	m ²	€ 35,92
29	32.1.XI1.01	<p>Esecuzione della rimozione di serramenti interni ed esterni di qualsiasi tipo (legno, ferro, alluminio, PVC) e dimensione, compresi ponteggi, coprifili, controcassa, vetri, accatastamento entro l'area di cantiere del materiale riutilizzabile, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica.</p> <p>A) Interni</p> <p>(diciannove/36)</p>	m ²	€ 19,36
		<p>Fornitura e posa in opera di serramento fisso realizzato con profili in legno massiccio dell'essenza specificata, della profondità di 50 mm, compreso controcassa in legno abete, sigillature, cornici fermavetro, coprifili, mostrine, viti di fissaggio, assistenze murarie e ponteggi con esclusione dei soli vetri compensati con altro articolo.</p> <p>A) Vetrata in legno abete ad un'anta fissa</p> <p>(duecentotrentuno/19)</p>	m ²	€ 231,19
		<p>B) Vetrata in legno abete a più ante fisse</p> <p>(trecentosei/06)</p>	m ²	€ 306,06

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	
30	32.2.XI1.01	C) Sovrapprezzo per profili con profondità 55 mm (undici/83)	m ²	€ 11,83	
		F) Sovrapprezzo per serramento in legno rovere (sessantanove/58)	m ²	€ 69,58	
		I) Sovrapprezzo per due mani di impregnante a base di solventi organici pigmentati (venti/00)	m ²	€ 20,00	
		Fornitura e posa in opera di porta interna ad uno o due battenti, cieca o vetrata, realizzata con telaio in legno massiccio rovere per murature con spessore fino a 16 cm, pannello cieco tamburato a struttura alveolare antimuffa autoestinguente con supporto in legno dello spessore minimo di 3 mm, rivestito sulle due facce in laminato plastico, compreso controtelaio in legno abete, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglie.			
		A) Porta cieca ad un battente (trecentoventotto/04)	m ²	€ 328,04	
		B) Porta cieca a due battenti (trecentocinquantequattro/10)	m ²	€ 353,10	
		C) Sovrapprezzo per pannello rivestito in legno rovere, noce tanganica, frassino, ciliegio (cinquantuno/61)	m ²	€ 51,61	
31	32.7.XH2.04	D) Telaio con profondità fino a 35 cm (trentasette/06)	m ²	€ 37,06	
		E) Telaio con profondità fino a 50 cm (cinquantuno/80)	m ²	€ 51,80	
		Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 120, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.			
		B) Foro muro 900x2150 mm (trecentonovantanove/80)	cad	€ 399,80	
		C) Foro muro 1000x2150 mm (quattrocentoventidue/57)	cad	€ 422,57	
32	32.7.XH2.05	Fornitura e posa in opera, come da certificato di prova o indicazioni			

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		della Ditta fornitrice, di porta metallica cieca con classe di resistenza al fuoco REI 120, costituita da un telaio in acciaio profilato con zanche a murare, guarnizione autoespandente per tenuta ai fumi caldi e sede per guarnizione siliconica per tenuta fumi freddi, battente a due ante in lamiera di acciaio zincato a doppia parete e con intercapedine riempita con pannelli isolanti ad alta resistenza termica, cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura antincendio tipo Yale adatta alle alte temperature e corredata da due chiavi, maniglie antincendio con anima in acciaio e rifinitura in materiale plastico, verniciatura con mano di fondo antiruggine applicata con procedimento elettrostatico ad essiccazione in forno, compreso regolatore di chiusura delle ante con guida di scorrimento interna, assistenze murarie, ponteggi, puntelli, materiali di consumo, dichiarazione di conformità della ditta costruttrice, certificato di prova ed omologazione, dichiarazione di corretta posa in opera da parte dell'installatore.		
		B) Foro muro 1450x2150 mm (settecentottantotto/17)	cad	€ 788,17
		F) Regolatore di chiusura con guida di scorrimento (seicentosessantasette/52)	cad	€ 667,52
33	37.4.XH2.01	Fornitura e posa in opera di passi d'uomo per tetti con struttura in acciaio con cupolino in plastica o a vetro retinato, parete semplice, dimensione minima del passo d'uomo di 49x44,6 cm, adatto a qualsiasi tipo di copertura e di manto (tegole in laterizio, in cemento, in lastre ondulate, ecc.), con colori a scelta del Committente, con apertura a tre posizioni e riscontro a scatto, peso circa 5,00 kg, compreso ponteggi, conversa, montaggio, fissaggio.		
		B) Con cupolino in vetro retinato (centosettantatre/56)	cad	€ 173,56
34	37.9.JH3.01	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di fune di sicurezza anticaduta da installare su coperture piane o a falde, costituita da trefoli d'acciaio inox ed elementi di supporto per il collegamento alla struttura in acciaio zincato, posti ad interasse massimo di 8 m al fine di consentire agli operatori l'aggancio tramite moschettoni, compreso tenditori, fissaggi alla struttura, sistemazione per dare continuità all'impermeabilizzazione nei punti di fissaggio, ponteggi, materiali di consumo.		
		B) Coperture a falde (centotrentadue/72)	m	€ 132,72
35	41.1.BQ1.01	Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su pareti esterne non in pietrame di qualsiasi tipo e spessore ed eseguita a qualsiasi altezza, compreso ponteggi, rimozione di parti smosse delle murature, teli di protezione, pulizia con getto d'acqua di tutta la superficie interessata, chiusura di fori dovuti a parti smosse, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.		
		(ventuno/44)	m ²	€ 21,44
36	42.1.BQ4.01	Esecuzione della demolizione di intonaci e rivestimenti su superfici verticali ed orizzontali interne di qualsiasi tipo, compreso la formazione ed il disfacimento dei piani interni di lavoro, i teli di protezione, la pulizia, il trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica.		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
37	42.1.PQ3.01	(sedici/32) Esecuzione di intonaco interno a tre strati dei quali il primo costituito da spruzzatura (rinzafo), i successivi come da descrizione, dello spessore non inferiore a 1,5 cm applicato a mano su superfici orizzontali, verticali o inclinate, sia piane che curve, in locali di qualsiasi dimensione, compreso formazione di spigoli, spallette, paraspigoli in lamiera di acciaio zincata, fasce, teli di protezione, rete porta intonaco in corrispondenza dei giunti, formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica. B) Drizzatura in malta di sabbia e calce e stabilitura in malta fine di grassello di calce	m ²	€ 16,32
38	42.1.PQ3.02	(ventisei/00) Esecuzione della ripresa di intonaci interni di qualsiasi tipo e spessore, su murature interne, compreso formazione e disfacimento del piano di lavoro, pulizia, trasporto in discarica dei materiali di risulta, l'indennità di discarica.	m ²	€ 26,00
39	42.2.RG4.01	(trentadue/82) Fornitura e posa in opera di rivestimento interno di pareti eseguito mediante applicazione con colla adesiva di piastrelle in ceramica di prima scelta commerciale, di qualsiasi forma e dimensione ed a qualsiasi altezza, compreso tagli, sfridi, sigillatura delle fughe con apposito sigillante idrorepellente, pezzi speciali, paraspigoli in PVC, pulizia della superficie piastrellata, trasporto in discarica del materiale di risulta, ponteggi. B) In gres fine porcellanato lucidato	m ²	€ 32,82
40	42.3.BV0.01	(ottantadue/19) Rimozione di vecchie pitture su pareti e soffitti mediante accurata raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, compreso rimozione di chiodi, stuccatura di fori e screpolature, carteggiatura, la raccolta e trasporto in discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, materiali di consumo.	m ²	€ 82,19
41	42.3.VV1.01	(uno/98) Esecuzione mediante applicazione a pennello, rullo o a spruzzo su superfici interne di isolante ad alta penetrazione nell'intonaco fino ad ottenere un supporto idoneo per i trattamenti successivi, compreso mascheramento di superfici non interessate, formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli di protezione. A) A base solvente	m ²	€ 1,98
42	42.3.VV1.02	(quattro/96) Esecuzione mediante fornitura e posa in opera ad una mano, a pennello, di soluzione disinfestante per muffe da applicare su intonaci di qualsiasi tipo, a base di sostanze fungicide e algicide, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro, teli in polietilene di protezione, nastri protettivi, materiali di consumo.	m ²	€ 4,96
43	42.3.VV6.04	(sei/49) Fornitura e posa in opera di idropittura traspirante antimuffa applicata a più riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo a base resine acriliche, cariche selezionate, additivi antimuffa, pigmenti	m ²	€ 6,49

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		colorati, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		
44	43.1.BQ4.01	A) A due strati (cinque/52)	m ²	€ 5,52
		Esecuzione delle demolizioni di sottofondi di pavimenti di qualsiasi tipo ed a qualsiasi altezza, compreso la rimozione di impianti, la rimozione di materiali isolanti, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, la ripresa degli intonaci deteriorati dalla demolizione, la pulizia e sistemazione delle superfici interessate.		
45	43.1.EQ4.01	B) Per spessore fino a 15 cm (quindici/82)	m ²	€ 15,82
		Esecuzione di sottofondo per la formazione del piano di posa per pavimenti in piastrelle di ceramica gres, klinker, marmo, ecc., eseguito con impasto di sabbia e cemento tipo CEM I 32,5, con superficie superiore perfettamente piana, compresa pulizia del piano di posa.		
46	43.1.EQ4.02	C) Fino a 8 cm (diciassette/62)	m ²	€ 17,62
		Esecuzione di rifinitura superiore di caldane, sottofondi, cappe di solai, massetti in genere, mediante fornitura e posa in opera di autolivellanti a basso spessore, a base di miscela di cemento, inerti e resina, lavorata a frattazzo fino, atta al ricevimento di pavimentazioni in linoleum, legno, gomma, moquette.		
47	43.1.EQ7.01	(cinque/90)	m ²	€ 5,90
		Esecuzione di caldana in calcestruzzo alleggerito, formato da 200 kg di cemento CEM I 32,5 per m ³ di granulato di argilla espansa o pomice, compreso strato superiore compatto senza alleggerimento, lisciatura superiore con malta di sabbia e cemento per la posa di pavimenti tessili o vinilici, perfetta planarità del piano.		
48	43.2.BY0.01	D) Per spessori fino a 10 cm (ventisei/23)	m ²	€ 26,23
		Esecuzione di demolizione di pavimenti e sottofondi di qualsiasi tipo, dello spessore fino a 10 cm, eseguita a qualsiasi altezza, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale di rifiuto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'eventuale accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, pulizia del materiale recuperato.		
49	43.2.SE2.01	A) In ceramica, marmo, pietra (tredici/68)	m ²	€ 13,68
		Fornitura e posa in opera su letto di malta di legante idraulico di pavimento in lastre rifilate a misura fissa 25x50 cm o 30x60 cm, spessore 20 mm, compreso, letto di malta per la posa, tagli, sfridi, incasso a muro, imboiaccatura, levigatura e lucidatura a piombo eseguita a pavimento in opera, pulizia ad opera ultimata.		
50	43.2.SG5.01	F) In marmo di Trani (duecentoquarantadue/84)	m ²	€ 242,84
		Esecuzione di pavimenti mediante fornitura e posa in opera di piastrelle di prima scelta commerciale in gres fine porcellanato di qualsiasi		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		spessore e dimensione, posato a cassero con collante su sottofondo di sabbia e cemento, compresi, collante, tagli, sfridi, incassi a muro, giunti a grandi riquadri, stuccatura delle fughe, la pulizia con segatura a posa ultimata, l'assistenza muraria.		
51	43.9.RE1.01	B) Finitura a vista levigata (settantacinque/84)	m ²	€ 75,84
		Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in profili di pietra naturale o marmo, con piano e costa vista levigati, con smusso marcato dello spigolo superiore esterno, altezza 8-10 cm, spessore 1-1,5 cm, posato immurato a filo intonaco finito o semincassato, compreso materiali di consumo, attrezzatura, tagli, sfridi, stuccature.		
		E) In marmo di Trani (ventuno/70)	m	€ 21,70
		G) Sovrapprezzo per posa rampante su gradini (otto/80)	m	€ 8,80
52	43.9.RG5.01	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa con guscia a pavimento per ambienti di qualunque tipo e dimensione, in piastrelle di ceramica, gres, altezza 8-10 cm, posato a filo intonaco finito o mezzo incassato, compreso tagli, sfridi, materiali di consumo, attrezzature, assistenze murarie.		
		A) In piastrelle di gres lisce altezza 8-10 cm (nove/50)	m	€ 9,50
53	44.1.RE1.01	Fornitura e posa in opera di alzate di gradini in marmo o pietra a spigoli vivi, testa a muro piano levigato, coste refile, scuretto ad incisione superiormente sulla faccia, altezza oltre 12 cm, spessore 2 cm, compreso letto di posa in malta di cemento, tagli, stuccatura.		
		D) In marmo Trani lucidato (centonovantatre/94)	m ²	€ 193,94
54	44.1.RE1.02	Fornitura e posa in opera di pedate di gradino e pianerottoli in lastre di marmo o pietra a spigoli vivi o arrotondati, con piano levigato, testa a muro, costa e testa vista levigata, larghezza oltre 25 cm, spessore 3 cm, compreso letto di posa in malta di cemento, stuccatura, tagli.		
		D) In marmo Trani lucidato (centonovantatre/94)	m ²	€ 193,94
55	44.9.AE2.01	Esecuzione in corrispondenza delle pedate dei gradini in marmo o pietra naturale di martellinatura antisdrucchiolo della larghezza di 3 cm. (uno/88)	m	€ 1,88
56	46.1.KN6.01	Esecuzione di isolamento termico per pavimenti a sovraccarico leggero realizzato mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1 in unico strato, senza pelle di estrusione, esente da HCFC, con conduttività termica = 0,035 W/mK secondo ISO 10456, resistenza a compressione 200 kPa, profilo delle lastre con battentatura o a spigolo vivo, comprensivo di tagli, sfridi e fissaggio. D) Spessore 5 cm (sedici/28)	m ²	€ 16,28

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
57	46.2.KM1.03	Esecuzione di isolamento termico a pavimento mediante fornitura e posa in opera di pannelli in lana di roccia con densità pari a 75-100 kg/m ³ , Classe 0 rivestita su una faccia con carta kraft, compreso, tagli, sfridi, fissaggi, sovrapposizioni. D) Densità 75 kg/m ³ spessore 8 cm G) Densità 100 kg/m ³ spessore 6 cm	(dieci/80) m ² (undici/41) m ²	€ 10,80 € 11,41
58	47.3.BG2.01	Esecuzione della demolizione del manto di copertura ad elementi sovrapposti di qualsiasi tipo (coppi, tegole marsigliesi, tegole in cemento, lastre o lamiere, ecc.) e di tutte quelle opere al di sopra dell'estradosso dell'ultimo solaio, quali lucernari, abbaini, grondaie, mantovane, converse, scossaline, compreso, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, teli di protezione con la sola esclusione dei camini. B) Compreso il recupero del manto di copertura	(quindici/81) m ²	€ 15,81
59	47.3.NG2.02	Esecuzione di manto di copertura mediante fornitura e posa in opera su listelli in legno, di coppi in laterizio in ragione di n. 33 al m ² , compresa preparazione del piano di posa, fornitura e posa dei listelli in legno abete, legature con filo zincato, tasselli di ancoraggio, viti, pezzi speciali, formazione di compluvi, displuvi, ponteggi, parapetti, sormonti, tagli, sfridi, materiale di consumo. A) Con listelli in legno sezione 5x3 cm B) Con listelli in legno sezione 6x4 cm	(cinquantadue/70) m ² (cinquantatre/14) m ²	€ 52,70 € 53,14
60	47.3.NG2.03	Ricollocamento in opera del manto di copertura in coppi, compreso malta di fissaggio, tagli, colmi, pezzi speciali, ponteggi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica.	(trentuno/55) m ²	€ 31,55
61	47.9.XN6.01	Fornitura e posa in opera di evaporatori, aeratori in resina poliesteri rinforzata compreso raccordi, collari, cupola anticondensa, materiali di consumo. B) Bocchetta in Dutral diametro 100 mm C) Bocchetta in Dutral diametro 125 mm	(venti/54) cad (ventuno/71) cad	€ 20,54 € 21,71
62	48.1.MH2.02	Fornitura e posa in opera di converse e grembiuli in lamiera della superficie fino a 1,20 m ² e dello spessore 8/10 mm, compreso fissaggio alle murature, sigillature con mastice a base di siliconi, scossaline, tagli, sfridi, sormonti, assistenze murarie. B) In lamiera zincata preverniciata	(sessantatre/56) m ²	€ 63,56
63	48.1.MH2.04	Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		sviluppo, in lamiera di acciaio zincata preverniciata spessore 8/10 mm, compreso ferramenta di fissaggio e sostegno, sormonti, sovrapposizioni, sigillature con mastice a base di siliconi, rivettature, tagli, sfridi, assistenze murarie, ponteggi.		
		C) Canali di gronda sviluppo fino a 70 cm (quaranta/47)	m	€ 40,47
64	48.2.IH2.03	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali realizzati in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 8/10 mm compreso giunzioni, raccordi, curve, tagli, sfridi, sigillatura con mastice siliconico, ferramenta di sostegno, assistenze murarie, ponteggi.		
		A) Diametro interno 10 cm (ventuno/46)	m	€ 21,46
65	49.3.HH3.01	Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inox realizzati a semplice disegno per formazione di guide, telai, riquadri, griglie, scale alla marinara, compreso fissaggio, tagli, sfridi, accessori, ponteggi, assistenze murarie.		
		A) Lamiere piegate in acciaio inox 304 (undici/15)	kg	€ 11,15
66	NP ED 01	TAGLIO MEDIANTE SEGATRICE CIRCOLARE DI MURATURA IN SASSO O MATTONI Esecuzione di taglio mediante l'uso di segatrice circolare, su muratura in sasso, sasso e mattoni e/o mattoni, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, installazione delle attrezzature da taglio, materiali di consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione. Misurazione: a superficie di taglio (mq)		
		(centosettantacinque/00)	mq	€ 175,00
67	NP ED 02	PANNELLI OSB/3 Fornitura e posa in opera di pannello pressato OSB/3 (per ambienti umidi) dello spessore di 20 mm da porre in opera in falda sopra la ventilazione, compreso il fissaggio con idonee viti mordenti sui morali o arcarecci, compreso la riquadratura di lucernari, camini, ventilazioni, sfiati, i tagli, lo sfrido ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, con i relativi costi generali, specifici della lavorazione come da indicazioni contenute nel POS dell'impresa esecutrice, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica. Misurazione: a superficie misurata in opera con detrazione dei fori > dello 0,5 mq		
		(diciotto/00)	mq	€18,00
68	NP ED 03	FRENO VAPORE PER COPERTURE Fornitura e posa in opera, sfrido compreso, di freno al vapore tipo USB MICRO, con doppia funzione di traspirazione, impermeabile all'aria e all'acqua, direttamente sul primo assito (sotto l'isolante termoacustico), steso parallelamente alla linea di gronda, fissato con graffe o chiodi nella zona in cui risulta il sormonto successivo. I sormonti e le interruzioni devono essere sigillate con nastri adesivi tipo USB Riwega.		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
69	NP ED 04	<p>Materiale: PP.PE.PP; Peso: 155 gr/mq; Resistenza strappo: 270 N/5 cm; Valore Sd: ca. 2,0 m; Colonna d'acqua: 5500 mm; Reazione al fuoco: B2; Reazione raggi UVA: 4 mesi; Compreso oneri accessori per dare il freno vapore in opera a perfetta regola d'arte Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, con i relativi costi generali, specifici della lavorazione come da indicazioni contenute nel POS dell'impresa esecutrice, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica. Misurazione: a superficie (mq) di copertura</p> <p style="text-align: right;">(quattro/00)</p> <p>TELO IMPERMEABILE PER COPERTURE Fornitura e posa in opera di schermo impermeabile per coperture tipo USB ELEFANT, ad alta traspirazione, impermeabile all'acqua e al vento, steso direttamente su caldana in cemento o tavolato in legno. Materiale: PP.PP.PP (4 strati) Peso - (g/m²) EN 1849-2: 238; - (kg/m³) EN 1849-1: 397; Spessore (mm) EN 1849-2: 0,6; Coefficiente di resistenza al passaggio del vapore (μ) EN 12572: 33; Strato d'aria equivalente al passaggio del vapore Sd (m) EN 12572: 0,02; Coefficiente di permeabilità al vapore (kg/mxxPa) EN 12572: 5,7900 x 10⁻¹²; Permeabilità vapore acqueo (g/m²/24 ore) EN 12572: ca. 1000; Conducibilità termica lambda- (W/m²K): 0,22; Calore specifico (J/KgK): 1700; Colonna d'acqua (cm) EN 20811: > 800; Classe di impermeabilità EN13859-1: W1; Resistenza strappo: - lungo (N/5 cm) EN 12311-1: > 433; - trasverso (N/5 cm): > 360; Reazione al fuoco - EN 13501-1: E; - DIN 4102-1: B2 Stabilità raggi UVA: 4 mesi Temperatura: - 40°/+90 °C nessun delaminamento; Compreso oneri accessori e fissaggi per dare lo schermo in opera a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, con i relativi costi generali, specifici della lavorazione come da indicazioni contenute nel POS dell'impresa esecutrice, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica. Misurazione: a superficie (mq) di copertura</p> <p style="text-align: right;">(cinque/00)</p>	mq	€4,00
70	NP ED 05	<p>RINFORZO DI MURATURA CON PLACCAGGIO DI FASCE IN FIBRA DI ACCIAIO Rinforzo a pressoflessione e taglio di maschio murario con placcaggio</p>	mq	€5,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>di fasce, mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n° 380/2001 con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRCM, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m² – tipo GEOSTEEL G600 di Kerakoll S.p.A. – avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 -tipo GeoCalce® Fino di Kerakoll S.p.A.- alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV -Emicode, emissione di CO₂ ? 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati ? 30%. La geomalta naturale è provvista di marcatura CE, è conforme ai requisiti della norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e EN 1504-3 – R1 PCC, reazione al fuoco classe A1, caratteristiche tecniche certificate: resistenza a compressione a 28 gg ? 15 N/ mm², coefficiente di resistenza al vapore acqueo (?) ? 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mm². L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:</p> <p>a) eventuale preparazione delle superfici da rinforzare, mediante demolizione e rimozione dell'intonaco esistente, ripristino di eventuali lesioni mediante cucitura e/o consolidamento con iniezione di malta fluida (da contabilizzare a parte) e depolverizzazione finale mediante idrolavaggio a bassa pressione;</p> <p>b) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di ca. 3 – 5 mm;</p> <p>c) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto;</p> <p>d) esecuzione del secondo strato di geomalta, di spessore di circa 3 – 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti;</p> <p>e) eventuale ripetizione delle fasi (c), e (d) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto;</p> <p>f) eventuale inserimento di diatoni realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensioni idonee alla natura del successivo connettore, confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfocchettatura" e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica, inserimento del connettore preformato all'interno del foro con iniezione a bassa pressione finale di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 – tipo GEOCALCE® FLUIDO di Kerakoll S . p . A . – .</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
71	NP ED 06	<p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; i connettori, gli Iniettori&Connettori GeoSteel e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione. Tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.</p> <p style="text-align: right;">(cento/00)</p> <p>INCATENAMENTO SOLAIO COPERTURA IN LATERO CEMENTO</p> <p>Realizzazione di incatenamenti di facciata mediante installazione di fasce, mediante l'utilizzo di sistema composito certificato da idoneo Laboratorio di cui all'art. 59 del DPR n° 380/2001 con comprovata esperienza e dotati di strumentazione adeguata per prove su sistemi FRCM, in accordo con le Linee Guida CNR-DT 200 R1/2013 realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato Hardwire™ ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 201 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m² – tipo GEOSTEEL G600 di Kerakoll S.p.A. – avente le seguenti caratteristiche tecniche certificate: resistenza a trazione > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,50%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mmq; n° trefoli per cm = 1,57, con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO 17832 2009; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0 – 1,4 mm, GreenBuilding Rating® Bio 5 -tipo GeoCalce® Fino di Kerakoll S.p.A.- alta efficacia nel ridurre gli inquinanti interni, non permette lo sviluppo batterico (Classe B+) e fungino (Classe F+) misurazione con metodo CSTB, certificato a bassissime emissioni di VOC con conformità EC 1 – R Plus GEV -Emicode, emissione di CO₂ ? 250 g/kg, contenuto di minerali riciclati ? 30%. La geomalta naturale è provvista di marcatura CE, è conforme ai requisiti della norma EN 998-2 – G/ M15, EN 998-1 – GP/ CS IV e EN 1504-3 – R1 PCC, reazione al fuoco classe A1, caratteristiche tecniche certificate: resistenza a compressione a 28 gg ? 15 N/ mm², coefficiente di resistenza al vapore acqueo (?) ? 16, modulo elastico statico 9 GPa, adesione al supporto a 28 gg > 1,0 N/mm².</p> <p>L'intervento si svolge nelle seguenti fasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) eventuale preparazione delle superfici interessate dagli incatenamenti mediante eventuale rimozione dell'intonaco se presente e bonifica del supporto; 2) stesura di un primo strato di geomalta, di spessore di ca. 3 – 5 mm; 3) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; 4) esecuzione del secondo strato di geomalta, di spessore di circa 3 – 5 mm al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; 5) eventuale ripetizione delle fasi (3), e (4) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto; 6) inserimento del tessuto sfiocato per l'ancoraggio terminale e incatenamento delle fasce per realizzare l'ammorsamento fra la parete 	mq	€ 100,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		ribaltante e quella di spina su cui è installata la fascia posta a cerchiatura dell'edificio, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensioni idonee alla successiva connessione, confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfiochettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio, inserimento del connettore all'interno del foro e bloccaggio dello stesso mediante Iniettore&Connettore GeoSteel in polipropilene e fibra di vetro, attraverso il quale realizzare la successiva iniezione a bassa pressione finale di geomalta compatta ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 998/2-G M15 – tipo GEOCALCE® FLUIDO di Kerakoll S.p.A. –; fissaggio dei trefoli "sfiochettati" con la stessa geomalta impiegata come matrice del placcaggio di rinforzo – tipo GEOCALCE® FINO di Kerakoll S.p.A. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti inclusi i connettori e il loro inghisaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni e le zone di ancoraggio.		
		(cinquanta/00)	m	€ 50,00
72	NP ED 07	DEMOLIZIONE ABBAINO SU VANO ASCENSORE Demolizione completa di abbaino esistente posto sopra il vano ascensore, l'intervento comprende la rimozione dei coppi, delle guaine sottocoppo, dei tavolati, dei morali, delle travature portanti, delle lattonerie, del serramento, delle murature poste sopra il vano ascensore e ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		(milleduecentocinquanta/00)	a corpo	€ 1.250,00
73	NP ED 08	RIPRISTINO PORZIONE LIMITATA DI COPERTURA IN LEGNO Ripristino di una porzione limitata di copertura in legno precedentemente demolita per consentire l'esecuzione della nuova muratura di timpano, l'intervento comprende l'eventuale integrazione e /o adattamento della orditura in legno, il riposizionamento del tavolato esistente o di nuova fornitura, il rifacimento delle guaine sottocoppo, il rifacimento del manto in coppi, ed ogni altro onere accessorio necessario per dare la copertura nuovamente in opera a regola d'arte.		
		(novecentottantasei/51)	a corpo	€ 986,51
74	NP ED 09	RIMOZIONE DI ASCENSORE OLEODINAMICO ESISTENTE Rimozione completa di ascensore oleodinamico comprendente lo smantellamento completo della cabina, di tutti gli organi di movimento, delle strutture metalliche interne, delle guide, i tamponamenti ciechi e grigliati, le porte di piano, tutti gli impianti elettrici comprensivi di quadri, cavi elettrici, tubazioni e canaline, le apparecchiature in sala macchine, l'elettropompa e serbatoio olio, il pistone oleodinamico e i suoi fissaggi, il recupero degli olii da parte di ditte autorizzate allo smaltimento di suddetti rifiuti speciali (obbligo di rilascio certificato di smaltimento) ed ogni altro meccanismo o apparecchiatura interna al vano e alla sala macchine. Compreso il carico, il trasporto del materiale demolito, il recupero del materiale riciclabile e il trasporto a discarica autorizzata di quello non riutilizzabile compresi gli oneri di discarica.		
		(duemilacinquecentoquarantacinque/00)	a corpo	€ 2.545,00
75	NP ED 10	GANCI DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di Gancio di sicurezza certificato per		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
76	NP ED 11	<p>l'aggancio di due persone, da impiegare come dispositivo di ancoraggio singolo, certificato secondo la normativa UNI EN 795:2012 tipo A e TS 16415:2013, per il montaggio su legno, cemento e con una contropiastra per strutture che non possono essere forate. Prodotto interamente in acciaio inox AISI 304.</p> <p>Caratteristiche: Materiale acciaio inox AISI 304 (V2A); Portata 2 persone; Revisione quinquennale; Normativa UNI EN 795 : 2012 -tipo A / TS 16415:2013; Sottostruttura legno/cemento</p> <p>(settantacinque/00)</p> <p>GIUNTO SISMICO A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto sismico fino a 180mm movimento totale in esercizio di 60 mm (\pm 30 mm) e movimento totale ultimo di 60 mm (\pm 30 mm). Il sistema dovrà essere costituito da angolari portanti preforati in alluminio e da due guarnizioni centrali deformabili, sostenute da una mensola di appoggio. Il sistema dovrà sopportare senza danneggiamenti il traffico lento ma continuo di veicoli su pneumatici con peso totale fino a 3 t (carico sulla ruota max 1 t e pressione di contatto del pneumatico £ 1 N/mm²). L'altezza del sistema sarà pari a 50 mm, per consentire la posa del pavimento senza interferenze con il fissaggio. realizzato con profilo portante in alluminio con ali di ancoraggio, inserto centrale flessibile in elastomero di elevata qualità, resistente all'usura, agli agenti atmosferici, alla temperatura (da -30°C a +120°C), agli olii, agli acidi ed alle sostanze bituminose in genere. Il profilo va allettato nel supporto con resina epossidica tixotropica fresca o malta tipo PCC. Lo strato di allettamento deve essere realizzato in modo tale tra il piano realizzato ed il piano del pavimento finito resti esattamente lo spessore del profilo.</p> <p>Successivamente, si devono fissare le alette al sottofondo mediante viti e tasselli ad espansione da applicare nei fori esterni delle alette. Si deve fare attenzione che il profilo sia disposto perfettamente in piano e rettilineo, in modo che il pavimento in piastrelle, lastre di marmo od altro sia a filo con lo spigolo del profilo. Il fissaggio deve essere effettuato parallelamente su entrambi i lati del profilo ogni 30 cm.</p> <p>Il profilo assolve le sue funzioni solo se entrambe le alette sono ben fissate al sottofondo. Il collegamento dei profili si ottiene facendo scorrere le singole parti l'una dentro l'altra.</p> <p>(duecentoventicinque/00)</p>	<p>cadauno</p> <p>ml</p>	<p>€ 75,00</p> <p>€ 225,00</p>
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
77	62.1.OH5.01.F	<p>LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG7R 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.</p> <p>Cavo 16 mm²</p> <p>(quattro/50)</p>	m	4,50
78	62.1.OH5.01.G	<p>LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG7R 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35,</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
79	62.1.OH5.02.A	CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 25 mm ²	(sei/24) m	6,24
80	62.1.OH5.03.A	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm ²	(due/48) m	2,48
81	62.1.OH5.03.B	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x1,5 mm ²	(tre/07) m	3,07
82	62.1.OH5.05.C	LINEE IN CAVO TRIPOLARE FG7OR 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OR 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 3x2,5 mm ²	(tre/67) m	3,67
		LINEE IN CAVO PENTAPOLARE FG7OR 0,6/1 kV: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OR 0,6/ 1kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
83	62.1.OH5.05.D	conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x4 mm ² (sette/31)	m	7,31
84	62.1.OH5.05.E	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OR 0,6 / 1kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5x6 mm ² (nove/13)	m	9,13
85	62.1.OH5.14.A	LINEE IN CAVO BIPOLARE FG100M1 0,6/1 kV CEI 20-45: Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG100M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm ² (tredici/51)	m	13,51
86	62.1.OH5.51.A	LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 1,5 mm ² (sei/45)	m	6,45

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
87	62.1.OH5.51.B	LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 2,5 mm ²	(zero/69) m	0,69
88	62.1.OH5.51.C	LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 4 mm ²	(zero/80) m	0,80
89	62.1.OH5.51.E	LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO N07V-K 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo N07VK 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20-35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 10 mm ²	(uno/20) m	1,20
90	62.2.IN6.01.C	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 63 mm	(due/24) m	2,24
91	62.2.IN6.01.E	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti	(sette/07) m	7,07

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
92	62.2.IN6.01.G	nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 90 mm (nove/46)	m	9,46
93	62.2.IN6.01.G	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm (dodici/57)	m	12,57
94	62.3.IN6.01.B	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086 -2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 20 mm (tre/80)	m	3,80
94	62.3.IN6.01.C	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086 -2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 25 mm (quattro/06)	m	4,06
95	62.3.IN6.01.D	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI RIGIDI IN PVC SERIE MEDIA: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC con grado di protezione minimo IP55, serie media classificazione 3321, autoestinguenti, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086 -2-1 completi di raccordi, manicotti di giunzione, curve, giunti, sonda tiracavo, tratti di guaina flessibile in PVC di materiale autoestinguente, cassette di derivazione a vista in materiale isolante con grado di protezione IP54 minimo, compresi diaframmi di separazione e coperchi con viti, tasselli, inclusa realizzazione di fori e brevi tracce di raccordo con impianti incassati e fissaggio delle tubazioni mediante supporti a collare. Tubo d. est. 32 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
96	62.3.IN6.03.B	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguento classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 20 mm	(cinque/59) m	5,59
97	62.3.IN6.03.C	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguento classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm	(due/33) m	2,33
98	62.3.IN6.03.D	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguento classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 32 mm	(due/74) m	2,74
99	62.3.IN6.03.E	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguento classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 40 mm	(tre/49) m	3,49
100	62.3.IN6.03.F	SISTEMI DI TUBI PROTETTIVI PIEGHEVOLI: Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi pieghevoli in PVC tipo medio autoestinguento classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento.	(quattro/26) m	4,26

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
101	62.5.QZ1.01.A	<p>Tubo d. est. 50 mm</p> <p>(cinque/91)</p> <p>PUNTI DI COMANDO ILLUMINAZIONE CON TERMINALI DI QUALITA' STANDARD E PLACCHE IN MATERIALE PLASTICO: Fornitura e posa in opera di punti di comando costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale termoplastico colori a scelta della direzione lavori. l'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p>Con interruttore</p>	m	5,91
102	62.5.QZ1.01.D	<p>(ventotto/01)</p> <p>PUNTI DI COMANDO ILLUMINAZIONE CON TERMINALI DI QUALITA' STANDARD E PLACCHE IN MATERIALE PLASTICO: Fornitura e posa in opera di punti di comando costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale termoplastico colori a scelta della direzione lavori. l'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p>Con pulsante</p>	cad	28,01
103	62.5.QZ1.11.A	<p>(ventisette/85)</p> <p>PUNTI LUCE SOTTO TRACCIA Per ogni punto luce con una accensione: Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo /guaina flessibile in PVC posato sotto traccia o entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole e collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p>Per ogni punto luce con una accensione</p>	cad	27,85
104	62.5.QZ2.01.C	<p>(ventuno/52)</p> <p>PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI QUALITA' STANDARD: Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo /guaina flessibile in pvc posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. l'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p>Presa 2P+T 10/16 A bivalente</p>	cad	21,52
105	62.5.QZ2.01.E	<p>(trentanove/72)</p> <p>PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI QUALITA' STANDARD: Fornitura e posa in opera di punti presa costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo</p>	cad	39,72

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
106	62.5.QZ3.01.C	<p>/guaina flessibile in pvc posati sotto traccia, entro pareti prefabbricate, inclusi conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili da incasso modulari, derivazioni dalla linea principale, moduli copriforo, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole, placche in materiale plastico. l'articolo comprende la formazione di tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori.</p> <p>Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale</p> <p>(quarantacinque/12)</p>	cad	45,12
107	62.5.QZ5.02.A	<p>PREDISPOSIZIONE PUNTO TERMINALE DATI/TELEFONICO /TELEVISIVO/SERVIZI: Fornitura e posa in opera di predisposizione punto terminale dati, telefonico o televisivo derivato dalla linea principale, costituito da tubazione flessibile in PVC tipo pesante compresi tratti di guaina/tubazione rigida sempre in PVC completo di raccordi e accessori, posato sotto intonaco, entro parete prefabbricata, nel controsoffitto, entro il pavimento sopraelevato, compresa formazione di tracce e fissaggio delle tubazioni con malta di cemento, scatole di derivazione, scatole porta-frutto a 3 posti, con esclusione delle prese ma compresi i supporti, le placche, i copriforo e gli accessori.</p> <p>Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriforo e placca in materiale termoplastico</p> <p>(diciannove/81)</p>	cad	19,81
108	62.5.QZ5.02.B	<p>PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI DI PROTEZIONE: Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco e fusibili di protezione, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.</p> <p>Presa 2P+T, In = 16 A - 230 V</p> <p>(settantacinque/42)</p>	cad	75,42
109	62.5.QZ9.01.A	<p>PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI DI PROTEZIONE: Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco e fusibili di protezione, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55 compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori.</p> <p>Presa 3P+T, In = 16 A - 400 V</p> <p>(ottantacinque/72)</p>	cad	85,72
110	63.6.QZ2.01.D	<p>PULSANTE DI SGANCIO: Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio per sistemi di emergenza con azionamento automatico alla rottura del vetro tipo Sicur Push, contatti NA+NC completo di segnalazione luminosa con cappuccio verde, grado di protezione IP55 realizzato in materiale plastico esecuzione doppio isolamento compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, martelletto frangivetro, accessori.</p> <p>Esecuzione da parete</p> <p>(novantadue/26)</p>	cad	92,26
		<p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
111	63.6.QZ2.01.F	L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 18 W autonomia 1 ora (centonovanta/15)	cad	190,15
112	63.6.QZ2.02.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora (duecentoventisette/92)	cad	227,92
113	64.1.QZ1.01.A	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA CON AUTODIAGNOSI IP65: Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante di sicurezza con dispositivo di autodiagnosi in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP65, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati secondo normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora (duecentotrentacinque/52)	cad	235,52
114	64.2.QZ1.01.A	CITOFONI PER SERVIZIO PORTIERE ELETTRICO E/O PER SERVIZIO INTERCOMUNICANTE COMPLETI DI ACCESSORI : Fornitura e posa in opera di citofoni con chiamata indirizzata su altoparlante utilizzato come trasduttore fonico e di chiamata per servizio portiere elettrico e/o intercomunicante, esecuzione da parete, costituito in materiale termoplastico dotato di microtelefono con cavo spiralato completo in opera di pulsante apriporta separato, compreso ulteriore tasto premontato e predisposizione di minimo tre pulsanti aggiuntivi, diodi e resistenze terminali in quanto necessario, predisposizione cassetta da incasso a muro, collegamenti con le configurazioni previste dal progetto, accessori di installazione e di fissaggio. Citofono completo di tasto apriporta separato,ulteriore tasto premontato e predisposizione per altri 3 tasti aggiuntivi (quaranta/32)	cad	40,32
115	64.5.QZ1.01.B	IMPIANTO DI CHIAMATA D'EMERGENZA PER SERVIZI DISABILI Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico (centocinquanta/88)	cad	150,88
		ARMADIO 19" IN LAMIERA DI ACCIAIO LARGHEZZA 600 mm PROFONDITA' 600 mm: Fornitura e posa in opera di armadio rack 19" 600x600 mm di base, costituito da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave, pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19" anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari, sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.</p> <p>Sviluppo in altezza 33 unità</p> <p>(duemilasettantasette/67)</p>	cad	2.077,67
116	64.5.QZ2.01.B	<p>PANNELLI DI PERMUTAZIONE Fornitura e posa in opera entro quadri 19" di pannelli di permutazione completi o assemblati a 24 porte comprensivi di prese RJ45 e relativi accessori per la loro protezione dalla polvere e per la loro identificazione, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173 CEI EN 50174.</p> <p>Con prese RJ45 cat. 6 UTP</p> <p>(trecentottantacinque/44)</p>	cad	385,44
117	64.5.QZ3.02.A	<p>PRESE RJ45 IN CATEGORIA 6 : Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali RJ45 in categoria 6 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica.</p> <p>Presa UTP</p> <p>(cinquantasei/49)</p>	cad	56,49
118	64.6.OH5.24.A	<p>CAVI LAN UTP NON SCHERMATI CATEGORIA 6: Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestingente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo.</p> <p>Cavo UTP guaina PVC cat. 6</p> <p>(due/91)</p>	m	2,91
119	68.2.QZ2.01	<p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.</p> <p>(centonovantaquattro/11)</p>	cad	194,11

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
120	68.2.QZ2.02	Fornitura e posa in opera di rivelatore di temperatura adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 5 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori. (centoquarantaquattro/97)	cad	144,97
121	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio. (centosessantacinque/62)	cad	165,62
122	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad ameno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti. (quattromilaottocentotrentotto/59)	cad	4.838,59
123	68.2.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di modulo di uscita per sistema di rivelazione incendi analogico, idoneo ad asservimenti di installazioni antincendio decentralizzate, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed accessori. (trecentoquattordici/76)	cad	314,76
124	68.2.QZ2.06	Fornitura e posa in opera di modulo di ingresso per sistema di rivelazione incendi analogico in grado di acquisire lo stato di un segnale digitale, equipaggiato con elettronica controllata da microprocessore, compresa programmazione, messa in servizio ed		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
125	68.2.QZ8.01	accessori. (duecento/25)	cad	200,25
		Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12 /24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.		
126	68.2.QZ8.02	(centoquaranta/70)	cad	140,70
		Fornitura e posa in opera di sirena autoalimentata da esterno per impianti di rivelazione incendi costituita da un contenitore in policarbonato, completa di lampeggiatore ad incandescenza, batteria, alimentazione 24 Vcc, potenza acustica 112 dB ad 1 metro, compresi collegamenti ed oneri di installazione.		
127	NP.DS.020.01	(centonovantuno/06)	cad	191,06
		PREDISPOSIZIONE PUNTO DI ALIMENTAZIONE/SEGNALE PER APPARECCHIATURA DIFFUSIONE SONORA, AD INCASSO : Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione (predisposizione) per apparecchiatura impianto di diffusione sonora, realizzato con tubo /guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti in muratura e /o a controsoffitto, compreso formazione e ripristino al grezzo di tracce su superfici di qualsiasi natura, pulizia dei locali, trasporto dei materiali di risulta presso discariche autorizzate ed ogni altro onere per dare l'opera realizzata a regola d'arte.		
128	NP.ELE.010.10	(trentaquattro/40)	n.	34,40
		PUNTO DI COMANDO/SEGNALAZIONE DA INCASSO, IP40: Fornitura e posa in opera di punto di comando/segnalazione, IP40, costituito da frutto del tipo modulare della serie civile, realizzati con tubo/guaina flessibile in PVC posati sotto traccia, entro pareti in muratura e/o a controsoffitto, inclusi conduttori di tipo N07V-K, sezione minima dei conduttori 1,5 mm ² , scatole portafrutto componibili da incasso modulari di dimensione adeguata, derivazioni dalla linea principale dalla cassetta di derivazione al punto di comando /segnalazione, morsetti isolati di dimensioni e caratteristiche adeguate, targhette di siglatura riportanti il nome della linea facendo riferimento allo schema elettrico, oneri per i collegamenti dei frutti modulari, falsi poli di completamento, supporti porta frutto in materiale isolante fissati con viti alle scatole da incasso predisposte, compreso formazione e ripristino al grezzo di tracce su superfici di qualsiasi natura, pulizia dei locali, trasporto dei materiali di risulta presso discariche autorizzate ed ogni altro onere per dare l'opera realizzata a regola d'arte. Punto di comando ad incasso IP40 c.s.d. per illuminazione costituito da: n.1 con rilevatore di presenza 250V 50Hz, con placca di finitura in materiale plastico;		
129	NP.ELE.060.00 1	(centododici/00)	n.	112,00
		OPERE NECESSARIE ALLA CONNESSIONE DELLE LINEE ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE : Opere necessarie alla connessione delle linee elettriche di alimentazione della distribuzione primaria e secondaria dei locali in cui l'impianto elettrico è esistente alle nuove linee di alimentazione previste per tali locali. Sono compresi tutti gli accessori di connessione e di eventuali scatole di derivazione ed ogni altro onere e modalità esecutiva necessaria per dare l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte. Tutte le opere di collegamento delle linee elettriche esistenti con le linee di nuova posa dovranno		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
130	NP.ELE.060.00 2	<p>essere realizzate sulla base di quanto indicato nella documentazione di progetto e secondo le disposizioni della Direzione Lavori.</p> <p>(millecentoventi/49)</p> <p>OPERE NECESSARIE ALLA VERIFICA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI : Oneri per l'esecuzione di interventi di verifica degli impianti elettrici comprensivi di tutte le prestazioni di manodopera e di fornitura di materiali necessari ad assicurare il perfetto funzionamento degli impianti. Di seguito l'elenco delle opere di manutenzione ordinaria da eseguirsi sugli impianti elettrici e l'impianto di rilevazione fumo-incendio: - revisione generale dell'impianto di distribuzione della forza motrice e dell'illuminazione ordinaria e di emergenza esistenti di tutti i locali dell'edificio, secondo le prescrizioni delle Normative vigenti ed in particolare si dovrà provvedere all'eventuale sostituzione di prese ed organi di comando (interruttori, deviatori, pulsanti, ecc.) danneggiati o non funzionanti e la verifica della presenza e/o l'eventuale collegamento del conduttore di protezione, sezione adeguata, ai corpi illuminati di Classe I provvisti di morsetto per il collegamento a terra della struttura metallica del corpo illuminate stesso; - verifiche strumentali e quanto necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e sicura.</p>	a corpo	1.120,49
131	NP.ELE.110.00 1	<p>(duemilacentotot/26)</p> <p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER INSTALLAZIONE A PLAFONE/PARETE: Fornitura e posa in opera di punto di apparecchio illuminante a led 18W, per installazione a parete/soffitto, per interni ed esterni, costituito da corpo in tecnopolimero bianco e verniciato, diffusore in vetro pressato e satinato internamente ed esternamente. Classe II. IP55. 4000/3000°K. Comprensivo degli elementi per il fissaggio, collegamenti elettrici, accessori ed ogni altro onere per dare l'opera realizzata a regola d'arte. (tipo Prisma mod. DROP 28 LED o equivalente)</p>	a corpo	2.128,26
132	NP.QE.01.001	<p>(novanta/76)</p> <p>MODIFICHE AL QUADRO ELETTRICO DI SEZIONAMENTO “+QES” : Opere necessarie alla modifica del quadro elettrico denominato “+QES” (Quadro elettrico di sezionamento pianto terra), in conformità allo schema elettrico di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 61439; compreso ogni onere relativo all'eventuale spostamento di altri interruttori esistenti presenti all'interno del quadro elettrico, alla modifica o realizzazione dei collegamenti interni da eseguire mediante conduttori isolati tipo N07V-K CEI 20-20 di sezione adeguata al carico da alimentare, alla realizzazione delle targhette indicatrici incise e della morsettieria componibile per i cavi di ingresso e uscita, compreso la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario alla regolare esecuzione delle opere, gli accessori di fissaggio e terminazione, test di funzionamento ed ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. Tutte le opere sopraccitate dovranno essere effettuate adottando tutti gli accorgimenti necessari a mantenere alimentate le utenze indispensabili. Particolare attenzione si dovrà porre nell'esecuzione delle opere sopradescritte con i circuiti in tensione, adottando tutte le misure di sicurezza necessarie.</p>	n.	90,76
133	NP.QE.01.002	<p>(duemilacinquecentonove/00)</p> <p>MODIFICHE AL QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE PIANO TERRA - ZONA 1 “+QEPT1” :Opere necessarie alla modifica del quadro elettrico denominato “+QEPT1” (Quadro elettrico di distribuzione piano terra - zona 1), in conformità allo schema elettrico di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 61439; compreso</p>	a corpo	2.509,00

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		ogni onere relativo all'eventuale spostamento di altri interruttori esistenti presenti all'interno del quadro elettrico, alla modifica o realizzazione dei collegamenti interni da eseguire mediante conduttori isolati tipo N07V- K CEI 20-20 di sezione adeguata al carico da alimentare, alla realizzazione delle targhette indicatrici incise e della morsettiere componibile per i cavi di ingresso e uscita, compreso la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario alla regolare esecuzione delle opere, gli accessori di fissaggio e terminazione, test di funzionamento ed ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. Tutte le opere sopraccitate dovranno essere effettuate adottando tutti gli accorgimenti necessari a mantenere alimentate le utenze indispensabili. Particolare attenzione si dovrà porre nell'esecuzione delle opere sopradescritte con i circuiti in tensione, adottando tutte le misure di sicurezza necessarie. (trecentocinquante/00)	a corpo	353,00
134	NP.QE.01.003	MODIFICHE AL QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE PIANO TERRA - ZONA 2 "+QEPT2" :Opere necessarie alla modifica del quadro elettrico denominato "+QEPT2" (Quadro elettrico di distribuzione piano terra - zona 2), in conformità allo schema elettrico di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 61439; compreso ogni onere relativo all'eventuale spostamento di altri interruttori esistenti presenti all'interno del quadro elettrico, alla modifica o realizzazione dei collegamenti interni da eseguire mediante conduttori isolati tipo N07V- K CEI 20-20 di sezione adeguata al carico da alimentare, alla realizzazione delle targhette indicatrici incise e della morsettiere componibile per i cavi di ingresso e uscita, compreso la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario alla regolare esecuzione delle opere, gli accessori di fissaggio e terminazione, test di funzionamento ed ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. Tutte le opere sopraccitate dovranno essere effettuate adottando tutti gli accorgimenti necessari a mantenere alimentate le utenze indispensabili. Particolare attenzione si dovrà porre nell'esecuzione delle opere sopradescritte con i circuiti in tensione, adottando tutte le misure di sicurezza necessarie. (duecentosettantaquattro/00)	a corpo	274,00
135	NP.QE.01.004	MODIFICHE AL QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE CENTRALE TERMICA "+QECT" :Opere necessarie alla modifica del quadro elettrico denominato "+QECT" (Quadro elettrico di distribuzione centrale termica), in conformità allo schema elettrico di progetto ed alle disposizioni della Norma CEI EN 61439; compreso ogni onere relativo all'eventuale spostamento di altri interruttori esistenti presenti all'interno del quadro elettrico, alla modifica o realizzazione dei collegamenti interni da eseguire mediante conduttori isolati tipo N07V- K CEI 20-20 di sezione adeguata al carico da alimentare, alla realizzazione delle targhette indicatrici incise e della morsettiere componibile per i cavi di ingresso e uscita, compreso la fornitura e posa in opera di tutto il materiale necessario alla regolare esecuzione delle opere, gli accessori di fissaggio e terminazione, test di funzionamento ed ogni altro onere necessario a dare l'opera compiuta a regola d'arte. Tutte le opere sopraccitate dovranno essere effettuate adottando tutti gli accorgimenti necessari a mantenere alimentate le utenze indispensabili. Particolare attenzione si dovrà porre nell'esecuzione delle opere sopradescritte con i circuiti in tensione, adottando tutte le misure di sicurezza necessarie. (trecentoventicinque/00)	a corpo	325,00
136	NP.QE.05.001	QUADRO ELETTRICO MODULARI DA PARETE "+QEG":		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Fornitura e posa in opera di quadro elettrico da parete, denominato "+QEG" (Quadro elettrico generale - piano terra), in materiale termoplastico autoestinguente, doppio isolamento, con porta piena, completo di guide DIN, piastra di fondo, pannelli frontali removibili, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, cablaggio con cavo N07V-K, targhette di designazione delle apparecchiature, siglatura di tutti i componenti installati coprifiori, innesto tubazioni, fissaggio, accessori di finitura, realizzato in conformità allo schema elettrico e funzionale di progetto CARATTERISTICHE ELETTRICHE e COSTRUTTIVE: - tensione nominale di impiego: 400/230V - corrente nominale: 100A - frequenza nominale: 50Hz - grado di protezione: IP65 - forma di segregazione: 1 - Numero moduli: 140 (28x5) Il quadro elettrico sarà corredato da: - fascicolo tecnico comprensivo di schemi elettrici esecutivi, morsettiere e liste cavi, manuali di utilizzo di tutte le apparecchiature presenti; - fascicolo della manutenzione con schede di verifica periodica e contenenti le indicazioni e la modalità delle operazioni di manutenzione necessarie; - dichiarazione di conformità e documentazione riportante i rapporti delle prove di tipo (fornita dal costruttore delle apparecchiature) e delle prove individuali. (quattromilaquattrocentoventicinque/00)	a corpo	4.425,00
137	NP.RF.005.001	COMBINATORE TELEFONICO PER IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDIO: Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico GSM /GPRS con programmazione da display Touch-Screen da 2.8" multifunzione. Dotato di 6 ingressi di allarme configurabili e 4 uscite relè NC/NA. Possibilità di comandare le uscite da remoto o a seguito di allarme di un ingresso. Uscita comandabile anche con uno squillo. 1000 numeri di telefono memorizzabili. 25 messaggi di testo personalizzabili (SMS). 6 messaggi vocali da 20sec. l'uno, Controllo uscite relè tramite toni DTM o invio SMS. Controllo stato SIM. funzione di chiamata in viva voce. Log di 1000 eventi integrato. Modulo DualBand 900 /1800Mhz e GPRS Class 10. Batteria di backup inclusa 1070mA litio. Alimentazione estesa 10.5-30Vdc. Assorbimento massimo in chiamata 300mA. Compresa installazione, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e modalità esecutiva necessaria per dare l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte. (quattrocentoventicinque/90)	n.	€ 425,90
138	NP.RF.010.01	ALIMENTATORE AUSILIARIO: Fornitura e posa in opera di alimentatore ausiliario switching 24Vcc-150W - 5A a microprocessore in box metallico. Batterie da 17Ah max. Dispone di 10 LED sul frontale e 7 LED interni per segnalazione guasti. protezione corto circuito con fusibili elettronici. controllo batteria manuale e automatico e relè di guasto generale. Accumulatori 12V. Compresa installazione, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e modalità esecutiva necessaria per dare l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte. (seicentosessantadue/00)	n.	662,00
139	NP.RF.020.01	RIPETITORE OTTICO: Ripetitore ottico a calotta rossa a basso assorbimento 18mA, alimentazione selezionabile 5-12-24Volt, grado IP 42. Compresa installazione, collegamenti elettrici ed ogni altro onere e modalità esecutiva necessaria per dare l'opera compiuta e funzionante a regola d'arte. (trentaquattro/29)	n.	34,29
140	NP.RF.FG4.001	LINEE IN CAVO SCHERMATO PER IMPIANTI DI SICUREZZA 0.6/1 kV: Fornitura e posa in opera di linea in cavo tipo FG4OHM1 con isolamento in silicone ceramizzante, sotto guaina termoplastica speciale di qualità M1, conformi alle norme CEI EN 50200, CEI 20-22 III, CEI		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		20-37, CEI 20-38, CEI 20-36, posati entro portacavi e/o tubazioni, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione; 01 - Linea in cavo schermato c.s.d. con formazione: 2x1,5mm ² (due/57)	m	2,57
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
141	20.1.BQ4.03/C	FORATURE CIRCOLARI SU TRAVI IN C.A. E MURATURE Esecuzione di forature passanti su travi in c.a. e murature di qualsiasi tipo mediante l'uso di adeguati attrezzi a rotazione, fino ad una profondità di 50 cm, compreso ponti di servizio, rimozione del materiale di risulta da qualsiasi posizione e quota, carico e trasporto alle pubbliche discariche, indennità di discarica, pulizia, eventuale ripristino di sbrecciature con malta antiritiro. Diametro del foro fino a 150 mm (ventisette/01)	cad	27,01
142	52.1.IH3.01/B	CAMINO A DOPPIA PARETE IN ACCIAIO INOX PER FUNZIONAMENTO A UMIDO ED IN DEPRESSIONE Fornitura e posa in opera di camino in acciaio inox a doppia parete, adatto al funzionamento a umido ed in depressione, classificato almeno T300-N1-S-W-2-R52-C50 secondo UNI EN 1443, costituito da elementi modulari con parete interna in acciaio inox AISI 316 saldato longitudinalmente al laser o con sistema TIG, isolamento intermedio in lana minerale e parete esterna in acciaio inox AISI 304, giunzione degli elementi con connessione a bicchiere e fascetta di bloccaggio con bulloni in acciaio inox. Completo in opera di pezzi speciali quali curve, raccordi, terminali, fascette di fissaggio a parete, fascette di bloccaggio degli elementi, canale da fumo composto da elementi in acciaio inox aventi le stesse caratteristiche del camino con raccordo per scarico condensa, pezzi speciali per collegamento alla caldaia, tasca raccolta condensa al piede con ispezione a mezzo di portello. Il prezzo non comprende l'onere per l'impalcatura. Diam. 130/230 mm - Spess. isolam. 50 mm (trecentoquattro/71)	m	304,71
143	52.2.IN6.01/A	RETE DI SCARICO IN TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo. Diametro nominale DN 32 (tredici/02)	m	13,02
144	52.2.IN6.01/C	RETE DI SCARICO IN TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo. Diametro nominale DN 50		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
145	52.2.IN6.01/D	RETE DI SCARICO IN TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo. Diametro nominale DN 63	(ventuno/40) m	21,40
146	52.2.IN6.01/F	RETE DI SCARICO IN TUBAZIONI DI POLIETILENE ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene alta densità per impianti di scarico e di reti di ventilazione collegate agli scarichi, conformi alla norma UNI EN 1519, area di applicazione "BD" (interrate ed all'interno dei fabbricati), complete di pezzi speciali quali raccordi, pezzi d'allacciamento, sifoni, manicotti, staffe e collari di fissaggio, materiali di consumo. Diametro nominale DN 90	(ventidue/01) m	22,01
147	53.1.IH5.60/A	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in polietilene a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi. Diam. 10x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	(ventisette/94) m	27,94
148	53.1.IH5.60/B	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in polietilene a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi. Diam. 12x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	(otto/65) m	8,65
149	53.1.IH5.60/E	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in polietilene a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi. Diam. 16x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	(nove/63) m	9,63
150	53.1.IH5.60/F	TUBO DI RAME ISOLATO PER IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di tubo in rame ricotto in rotoli, senza saldatura, avente misure secondo UNI EN 1057, isolato con un manicotto in polietilene a cellule chiuse, conduttività termica non superiore a 0,037 W/mK, protetto esternamente con una guaina in polietilene compatto, compreso materiale vario di consumo e ponteggi. Diam. 18x1 mm - sp. isolante 11,5 mm	(dodici/67) m	12,67
151	53.1.IN6.01/A	TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato per impianti di riscaldamento, composto da tubo interno in polietilene	(quattordici/53) m	14,53

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
152	53.1.IN6.01/B	<p>reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W /m°K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0-70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 16x2,25 mm</p> <p>(sei/75)</p>	m	6,75
153	53.1.IN6.01/C	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato per impianti di riscaldamento, composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W /m°K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0-70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 20x2,25 mm</p> <p>(nove/63)</p>	m	9,63
154	53.1.IN6.01/D	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato per impianti di riscaldamento, composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W /m°K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0-70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 26x3 mm</p> <p>(quattordici/82)</p>	m	14,82
155	53.3.QX1.01.F	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di tubazione multistrato per impianti di riscaldamento, composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato, rivestimento in polietilene ad alta densità. Conduttività termica 0,43 W /m°K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/°K*m, temperatura di esercizio 0-70°C, temperatura di punta di breve durata (norme DIN 1988) 95°C. Pressione di esercizio 10 bar. Posa compresa di pezzi speciali, giunti, raccordi, gomiti, curve, sfridi, materiale vario di consumo, piegature eseguite con apposita attrezzatura, e ogni onere necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. diam. 32x3 mm</p> <p>(ventisei/87)</p>	m	26,87
		<p>VASI DI ESPANSIONE CHIUSI PER IMPIANTI IDRICO -SANITARIO Capacità 24 l - Pressione massima 0,8 MPa Fornitura e posa in opera di vasi d'espansione chiusi in acciaio con membrana a diaframma adatti per uso potabile, verniciati esternamente con polveri epossidiche, verniciati internamente con polveri epossidiche adatte per uso alimentare, temperatura di esercizio -10 °C +99 °C, precarica in azoto, costruiti in conformità alla direttiva PED 97/23/CE. Capacità 24 l - Pressione massima 0,8 MPa</p> <p>(settantasei/82)</p>	cad	76,82

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
156	53.4.QX1.01/C	COLLETTORI COMPLANARI DI DISTRIBUZIONE - ATTACCHI CONTRAPPOSTI Fornitura e posa in opera di collettori complanari di distribuzione ad attacchi contrapposti, temperatura massima 110 °C, pressione di esercizio 1 MPa. Completi di raccorderia per tubo rame, rubinetti di scarico con portagomma e fissaggi. n. 8 attacchi laterali diam. 1/2", attacchi di base diam. 3/4" (novantacinque/93)	cad	95,93
157	53.5.QH6.01/D	VALVOLE A SFERA FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1" (ventidue/36)	cad	22,36
158	53.5.QH6.10/B	RUBINETTI DI ARRESTO DA INCASSO FILETTATI Fornitura e posa in opera di rubinetti di arresto in ottone con cappuccio cromato, temperatura fluido da -15 °C a +100 °C, pressione massima 1,6 MPa, attacchi filettati FF. Diametro 3/4" (ventisei/17)	cad	26,17
159	56.3.QX1.01.F	DISPOSITIVO AUTOMATICO DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE AD AZIONE POSITIVA DN 50 Fornitura e posa in opera di dispositivo di intercettazione combustibile ad azione positiva a riarmo manuale per liquidi e gas costituito da valvola di intercettazione, temperatura di taratura 98 °C, conforme al DM 1/12/75, omologazione e collaudo da parte dell'I.S.P.E.S.L., sensore in pozzetto diam. 1/2", tubo di collegamento l = 5 m completo di pozzetto per sensore. DN 50 (settecentocinquantaquattro/84)	cad	754,84
160	56.3.QX1.20.A	VALVOLA DI SICUREZZA Diametro 1/2" x 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, avente corpo in ottone, membrana di separazione, azione e molla diretta, pressione di taratura 2,25-2,5-2,7-3-3,5-4-4,5-5-5,4 - 0,6 MPa, sovrappressione <10 %, scarto di chiusura <20 %, munita di certificato di taratura al banco da parte dell'INAIL., completa di tubo di scarico riportato fino a 10 cm dal pavimento. Diametro 1/2" x 3/4" (cinquantatre/77)	cad	53,77
161	56.5.QX1.01/A	VALVOLE TERMOSTATICHE IN OTTONE PER RADIATORI CON SENSORE INCORPORATO Fornitura e posa in opera di valvole termostatiche per radiatori con sensore incorporato, costituite da corpo valvola in ottone con attacchi filettati per tubi rame, acciaio e plastica, temperatura massima acqua 100 °C, pressione di esercizio 1 MPa, conforme alle Norme UNI 8464, complete di comando termostatico con elemento sensibile a liquido, conforme a Norme UNI EN 215/1, banda proporzionale di 2 K, isteresi 0,4 K, compreso raccordi e materiale di tenuta. Diametro 3/8" (quarantaquattro/33)	cad	44,33
162	56.5.QX1.10/A	DETENTORI DI REGOLAZIONE IN OTTONE PER RADIATORI Fornitura e posa in opera di detentori di regolazione per radiatori, aventi corpo in ottone cromato, cappuccio in PVC, o-ring di tenuta in EPDM, temperatura massima di esercizio 100 °C, pressione di esercizio 1 MPa, conforme alle Norme UNI 8464, con attacchi a squadra o diritti per accoppiamento con qualsiasi radiatore e con raccordi per tubazioni in rame, ferro o plastica, compreso materiali di consumo. Diametro 3/8" (quindici/58)	cad	15,58
163	56.6.QX3.01	CRONOTERMOSTATO DIGITALE CON PROGRAMMAZIONE		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
164	57.7.QX1.05/C	GIORNALIERA E SETTIMANALE Fornitura e posa in opera di cronotermostato digitale con programmazione giornaliera/settimanale, con tre livelli di temperatura, comando a due punti, alimentazione a batteria, differenziale di commutazione <0,5 °C, installazione a parete, compreso fissaggi e cablaggi elettrici. (centosessantanove/38)	cad	169,38
165	62.1.OH5.64/B	ASPIRATORI CENTRIFUGHI PER ESPULSIONE IN CONDOTTO DI VENTILAZIONE Fornitura e posa in opera di aspiratori per espulsione in condotto di ventilazione costituiti da girante centrifuga, guarnizione di tenuta, kit di montaggio, ventilatore ad una velocità con alimentazione a 230 V - 50 Hz, classe II (doppio isolamento), timer di chiusura elettronico regolabile, compreso cablaggi elettrici. Portata 260 m³/h - Pressione statica 320 Pa (duecentotrentotto/91)	cad	238,91
166	69.9.QX1.01/F	LINEE IN CAVO MULTIPOLARE SCHERMATO TIPO FRORH2R 450/750 V Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati FRORH2R 450/750 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1,5 mm² (tre/80)	m	3,80
167	74.3.QG7.01	COLLARI TAGLIAFUOCO REI 120 TUBAZIONI Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 125 mm (centosessantasette/85)	cad	167,85
168	74.3.QG7.21	VASO A PAVIMENTO PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vaso a cacciata per disabili, conforme a norme UNI 4542, 4543, in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per fissaggio a pavimento, scarico a pavimento o a parete, con apertura anteriore, completo di cassetta di scarico in materiale plastico colore bianco per fissaggio a parete con comando incorporato, copribordo in polipropilene con apertura anteriore, sedile in poliestere con apertura anteriore, tubo di risciacquamento colore bianco, manicotto con guarnizione, viti di fissaggio a pavimento cromate, cemento bianco per allettamento. (seicentotre/98)	cad	603,98
168	74.3.QG7.21	LAVABO RECLINABILE MECCANICAMENTE PER DISABILI Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) colore bianco per disabili, di tipo reclinabile meccanicamente con manopole e staffe, con appoggiagomiti e risalto spartiacqua antispuzzo, spazio per portasapone, completo di piletta, sifone e scarico flessibile, miscelatore monocomando a presa facilitata e bocchello estraibile, rubinetti sottolavabo cromati con filtro da 1/2" uscita da 10 mm, mensole di sostegno e fissaggi.		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
169	74.3.QH2.01/C	(ottocentottantadue/15) MANIGLIONE DI SOSTEGNO ORIZZONTALE Fornitura e posa di maniglione di sostegno orizzontale in acciaio verniciato con polveri epossidiche, diametro esterno fino a 35 mm, colore bianco, completo in opera di fissaggi. Lunghezza da 500 mm fino a 1000 mm	cad	882,15
170	NP.MEC.01	(novantatre/02) MANUTENZIONE E VERIFICA DI IMPIANTO TERMICO PER EDIFICIO DI 3000 MC Operazioni di verifica e manutenzione degli impianti termotecnici, per edificio di 3000 mc, per un totale di circa 900 mq di superficie utile, con caldaia a condensazione a gas metano di portata termica non superiore a 115 kW di tipo a basamento, costituita da n.1 modulo , riscaldamento a radiatori con più zone, con vaso di espansione chiuso, impianto solare termico costituito da n.2 collettori solari posti sul tetto e bollitore a doppio serpentino da 1000 litri posto in vano centrale termica adiacente alla caldaia, completo di sistema di neutralizzazione della condensa e di trattamento acqua. Compresa di verifica della funzionalità dei dispositivi di sicurezza, protezione e misura al servizio del generatore di calore e dell'impianto solare termico, pulizia interna della caldaia, esecuzione di analisi della combustione, verifica del caricamento dei circuiti di riscaldamento con liquido filmante protettivo in opportuna proporzione, con eventuale rabbocco, controllo taratura delle termoregolazioni di caldaia modulare e pannelli solari, verifica caricamento con liquido antigelo adatto a temperature esterne fino a -15°C ed eventuale rabbocco per impianto solare termico, controllo del sistema di neutralizzazione e scarico della condensa prodotta dal generatore di calore, controllo collegamenti elettrici e regolare funzionamento. Compresa operazione di pulizia filtro su alimentazione idrica generale di tipo autopulente diametro 11/2 e manutenzione su impianto di addolcimento comprensivo di addolcitore, centralina, tino sale, circuito di by-pass ecc., per l'eliminazione di incrostazioni e corrosioni, verifica funzionamento di tutte le pompe di circolazione, valvole tre vie, valvole sfogo aria, regolazioni e stato generale delle tubazioni e dispositivi Compresa compilazione di libretto di impianto secondo D.M. 10 FEBBRAIO 2014, ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.	cad	93,02
171	NP.MEC.02	(settecentoquarantuno/69) REGOLAZIONE CLIMATICA Fornitura e posa in opera regolazione climatica della temperatura di mandata acqua circuito primario e secondaria in funzione della temperatura esterna, temperatura interna e set-point di regolazione parametri centrale termica, controllo impianto solare termico per sfruttamento fonti rinnovabili e ottimizzazione consumi di combustibile. Sistema composto da centralina elettronica programmabile su più fasce orarie e settimanale, collegamento ad un impianto a zone, interfacciabile con gestione caldaia, sonda climatica esterna, sonde temperatura acqua mandata e ritorno, sonda bollitore ACS, comando e motorizzazione valvola tre vie di regolazione temperatura, sistema di gestione e supervisione, programmazione collaudo e verifica ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.		741,69
172	NP.MEC.03	(duemiladuecentocinquantanove/69) IMPIANTO ADDOLCIMENTO ACQUA Fornitura e posa in opera di addolcitore d'acqua tipo CULLIGAN serie Hi-Flo 3e mod. HB175, dotato di sistema di autodisinfezione delle resine previste dal D.M. 443 del 21/12/90 per uso potabile, aspirazione della salamoia.		2.259,69

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
173	NP.MEC.04	<p>La resina cationica Cullex, di qualità alimentare, scambia il calcare contenuto nell'acqua. Una volta satura, la resina viene rigenerata con sale per ripristinare la capacità di scambio originale. Dimensioni spazio richiesto per installazione LxPxH 1350x770x2290 mm, contenitore resine H 1346 mm Diam. 553 mm, contenitore sale H 1270 mm Diam. 772 mm capacità 635 kg, portata massima di servizio 17,7 mc. Completo di filtro a cartuccia a valle dell'addolcitore.</p> <p>Sono compresi i collegamenti idrici delle tubazioni all'impianto di adduzione centrale termica, allacciamento a scarico acque di lavaggio e collegamenti elettrici, incluso montaggio, assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(cinquemilaottocentoquarantuno/97)</p> <p>IMPIANTO SOLARE TERMICO BAXI</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto a pannelli solari per la produzione dell'acqua calda sanitaria, tipo BAXI, a circolazione forzata con bollitore separato (già esistente), con aggiunta serpentino solare integrabile SILE, completo delle seguenti apparecchiature:</p> <p>N. 2 Collettori Piani SB 25+V, Pannello Piano a 2 attacchi realizzato in conformità alla UNI EN 12975, costituito da speciale vetro temperato ad alta trasmissione solare, assorbitore altamente selettivo ed isolamento con lana minerale. Alta resistenza alle condizioni atmosferiche, involucro di contenimento in alluminio, ottima maneggevolezza grazie al peso contenuto.</p> <p>Kit collegamento 2 Collettore Piano, kit comprende: raccorderia idraulica valvola di sfiato aria e rubinetto di intercettazione, 2 tappi Kit telaio di supporto 2 Collettori piani sopra tegole Kit staffe per coppi /tegole (per 2 Collettori). Permette il fissaggio del telaio collettore su tetti inclinati senza forare le tegole.</p> <p>Kit gruppo solare di circolazione singolo portata 1÷6 l/min, Il kit comprende: pompa di circolazione, valvola di sicurezza 6 bar, manometro 0-10 bar, valvola unidirezionale a sfera, termometro e connessione al gruppo di sicurezza, valvola a sfera con sensore di temperatura, regolatore di portata, attacco per vaso espansione, rubinetto di riempimento, rubinetto di scarico, coibentazione.Collegamenti idraulici .Tensione di alimentazione 230 V ~</p> <p>Kit collegamento per gruppo solare di circolazione singolo esistente 1 Kit vaso d'espansione da 35 litri n. 1 Tanica di glicole per Collettori Piani Tanica di glicole propilenico premiscelato da 5 litri</p> <p>Sono compresi i collegamenti idrici delle tubazioni solari con il bollitore,con l'impianto idricosanitario in centrale, e tutto quanto occorre per finire l'opera.</p> <p>(cinquemilaseicentoseventanta/54)</p>		5.841,97
174	NP.MEC.05	<p>RIMOZIONE CORPI SCALDANTI ESISTENTI Oneri per la rimozione di radiatori tubolari in acciaio esistenti di qualunque dimensione, come specificatamente indicato in tabella "Tab 01" tavola DSM 0001, previa verifica preliminare, messa in sicurezza, svuotamento delle tubazioni, sezionamento delle linee, lavaggio completo radiatore, con deposito, accatastamento e recupero ove richiesto nei luoghi indicati, incluso smontaggio, assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(seicentonovantuno/09)</p>		5.670,54
175	NP.MEC.06	<p>COLLEGAMENTO AD IMPIANTO TERMICO ZONA INGRESSO PT Oneri per l'esecuzione di interventi di allacciamento ad impianto termico esistente,consistente in intercettazione linee esistenti, rimozione</p>		691,09

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
176	NP.MEC.07	<p>delle tubazioni e di ogni altro componente dell'impianto termico, presenti nelle zone interessate dall'intervento, anche se non specificatamente indicati, previa verifica preliminare, messa in sicurezza, svuotamento delle tubazioni, sezionamento delle linee, in accordo ed in conformità a quanto prescritto dalla Direzione Lavori, allacciamento linee nuove mediante raccordi filettati/pressare, accessori di fissaggio a corredo. Incluso taglio, chiusura e saldatura, messa in sicurezza, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta alle discariche autorizzate, inclusi gli oneri di discarica, assistenze murarie e quant'altro necessario a dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(settecentosessantasei/99)</p>		766,99
177	NP.MEC.08	<p>RICOLLOCAMENTO CORPI SCALDANTI ESISTENTI Oneri per il ricollocamento di radiatori tubolari in acciaio esistenti (rimossi alla voce NP.MEC.05) di qualunque dimensione, come specificatamente indicato in tabella "Tab 01" tavola DSM 0001, previa verifica preliminare stato di conservazione, incluso montaggio, assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(settecentoventinove/04)</p>		729,04
178	NP.MEC.09	<p>COLLEGAMENTO BAGNO AD IMPIANTO IDRICO ESISTENTE Oneri per l'esecuzione di interventi di allacciamento ad impianto idrico esistente all'interno dei locali al Piano Primo indicati in tavola DSM 0004 ,consistente in intercettazione linee esistenti, allacciamento linee adduzione acqua calda e fredda per nuovo "Bagno assistito" al Piano Terra, mediante raccordi e valvole intercettazione, accessori di fissaggio a corredo, compreso assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte</p> <p>(duecentosettantanove/72)</p>		279,72
179	NP.MEC.10	<p>FORMAZIONE PUNTO ALIMENTAZIONE/SCARICO DOCCIA /VASCA Formazione di attacco per miscelatore a incasso per piatto doccia o vasca, predisposto per asta saliscendi o altro dispositivo flessibile, completo di sifone di scarico in polietilene, collegato alla rete di scarico, e collegamenti alla rete idrico sanitaria. Sono compresi i raccordi, i pezzi speciali, i fissaggi, compreso assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte</p> <p>(centoventidue/76)</p>		122,76
		<p>Unità Esterna - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di unità esterna tipo Samsung DVM (Digital Variable Multi), modello MINI DVM S - AM080FXMDGH/EU, sistema a portata variabile di refrigerante con le seguenti caratteristiche: POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 22,4 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 25 EER W/W 3,92 COP W/W 5,12 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/?/Hz 380/3/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO kW 5,72 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO kW 4,88 FLUSSO DELL'ARIA m3/min 135 TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO IN FREDDO °C da - 5 a + 48 TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO IN CALDO °C Da - 20 a + 26 REFRIGERANTE Tipo R410A</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
180	NP.MEC.11	<p>OLIO Tipo PVE TUBI DI COLLEGAMENTO Liq./Gas (mm) 9.52/15.88 LUNGHEZZA MASSIMA TUBAZIONI m 150 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 940 x 1,420 x 330 PESO NETTO kg 135 PRESSIONE SONORA dB(A) 56 (*) = Temperatura interna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura esterna: 35°C DB, 24°C WB (**) = Temperatura interna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura esterna: 7°C DB, 6°C WB Condizioni : Lunghezza tubazione: 7.5 m / Dislivello verticale: 0 m Incluso montaggio, collegamento elettrico bordo macchina, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, staffaggi supporti antivibranti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(settemiladuecentonovantaquattro/39)</p> <p>Unità Interna 015 - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di unità interna tipo Samsung DVM (Digital Variable Multi), modello MINI DVM S - AM015JNVDKH/EU, sistema a portata variabile di refrigerante con le seguenti caratteristiche: UNITA' INTERNA TIPO PARETE "AR5000", con valvola EEV inclusa PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A GAS REFRIGERANTE R-410A, scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtro removibile facilmente; installazione delle tubazioni e della parte elettrica semplificata. Ventilatore tangenziale con motore monofase. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Virus Doctor incluso; filtro 3 care, display digitale, funzione Good Sleep II, funzione Auto Restart, telecomando wireless incluso. POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 1,5 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 1,7 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/?/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 14 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 16 RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 28/24 RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 28/24 FLUSSO DELL'ARIA (ALTO/BASSO) m3/min 3.8/4.4 CORRENTE NOMINALE A 0,13 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm 18 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 750x249x246 PESO NETTO kg 7,9 Incluso montaggio, collegamento elettrico bordo macchina, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, impianto scarico condensa staffaggi supporti antivibranti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(milleduecentosei/38)</p>		7.294,39
181	NP.MEC.12	<p>Unità Interna 022 - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di unità interna tipo Samsung DVM (Digital Variable Multi), modello MINI DVM S - AM022JNVDKH/EU, sistema a portata variabile di</p>		1.206,38

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>refrigerante con le seguenti caratteristiche: UNITA' INTERNA TIPO PARETE "AR5000", con valvola EEV inclusa PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A GAS REFRIGERANTE R-410A, scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtro removibile facilmente; installazione delle tubazioni e della parte elettrica semplificata. Ventilatore tangenziale con motore monofase. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Virus Doctor incluso; filtro 3 care, display digitale, funzione Good Sleep II, funzione Auto Restart, telecomando wireless incluso. POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 2,2 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 2,5 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/?/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 15 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 18 RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 33/25 RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 33/25 FLUSSO DELL'ARIA (ALTO/BASSO) m3/min 4.0/5.4 CORRENTE NOMINALE A 0,15 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm 18 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 750x249x246 PESO NETTO kg 7,9 (*) = Temperatura interna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura esterna: 35°C DB, 24°C WB (**) = Temperatura interna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura esterna: 7°C DB, 6°C WB Condizioni : Lunghezza tubazione: 7.5 m / Dislivello verticale: 0 m Incluso montaggio, collegamento elettrico bordo macchina, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, impianto scarico condensa staffaggi supporti antivibranti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. (milleduecentotrentacinque/22)</p>		1.235,22
182	NP.MEC.14	<p>Unità Interna 036 - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di unità interna tipo Samsung DVM (Digital Variable Multi), modello MINI DVM S - AM036JNVDKH/EU, sistema a portata variabile di refrigerante con le seguenti caratteristiche: UNITA' INTERNA TIPO PARETE "AR5000", con valvola EEV inclusa PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A GAS REFRIGERANTE R-410A, scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtro removibile facilmente; installazione delle tubazioni e della parte elettrica semplificata. Ventilatore tangenziale con motore monofase. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Virus Doctor incluso; filtro 3 care, display digitale, funzione Good Sleep II, funzione Auto Restart, telecomando wireless incluso. POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 3,6 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 4 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/?/Hz 220/1/50</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
183	NP.MEC.15	<p>ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 20 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 28 RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 37/30 RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 37/30 FLUSSO DELL'ARIA (ALTO/BASSO) m3/min 4.6/7.1 CORRENTE NOMINALE A 0,2 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm 18 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 826x261x261 PESO NETTO kg 9,6 (*) = Temperatura interna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura esterna: 35°C DB, 24°C WB (**) = Temperatura interna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura esterna: 7°C DB, 6°C WB Condizioni : Lunghezza tubazione: 7.5 m / Dislivello verticale: 0 m Incluso montaggio, collegamento elettrico bordo macchina, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, impianto scarico condensa staffaggi supporti antivibranti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. (millettrecentoventuno/75)</p> <p>Unità Interna 045 - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di unità interna tipo Samsung DVM (Digital Variable Multi), modello MINI DVM S - AM045JNVDKH/EU, sistema a portata variabile di refrigerante con le seguenti caratteristiche: UNITA' INTERNA TIPO PARETE "AR5000", con valvola EEV inclusa PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE A GAS REFRIGERANTE R-410A, scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtro removibile facilmente; installazione delle tubazioni e della parte elettrica semplificata. Ventilatore tangenziale con motore monofase. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Virus Doctor incluso; filtro 3 care, display digitale, funzione Good Sleep II, funzione Auto Restart, telecomando wireless incluso. POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 4,5 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 5 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/?/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 31 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 41 RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 41/34 RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 41/34 FLUSSO DELL'ARIA (ALTO/BASSO) m3/min 6.0/8.9 CORRENTE NOMINALE A 0,31 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm 18 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 826x261x261 PESO NETTO kg 9,6 (*) = Temperatura interna: 27°C DB, 19°C WB / Temperatura esterna: 35°C DB, 24°C WB (**) = Temperatura interna: 20°C DB, 15°C WB / Temperatura esterna: 7°C DB, 6°C WB</p>		1.321,75

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
184	NP.MEC.16	<p>Condizioni : Lunghezza tubazione: 7.5 m / Dislivello verticale: 0 m Incluso montaggio, collegamento elettrico bordo macchina, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, impianto scarico condensa staffaggi supporti antivibranti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p>(milletrecentocinquantesette/80)</p> <p>Giunti a Y - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di giunti ad Y per sistemi DVM e EHS per la distribuzione del refrigerante liquido e gas atti a raccordare la tubazione tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori. Le dimensioni sono idonee alla portata di carico richiesta (uguale o inferiore a 15.0 kW). I punti di collegamento consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubi. Completo di coibentazione e riduzioni, incluso montaggio, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, staffaggi supporti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Tipo: SAMSUNG Modello : MXJ-YA1509M</p> <p>(centottantaquattro/87)</p>		1.357,80
185	NP.MEC.17	<p>Giunti a Y - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di giunti ad Y per sistemi DVM e EHS per la distribuzione del refrigerante liquido e gas atti a raccordare la tubazione tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori. Le dimensioni sono idonee alla portata di carico richiesta (comprese tra 15.1 e 40.6 kW). I punti di collegamento consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubi. Completo di coibentazione e riduzioni, incluso montaggio, allacciamento a sistema di distribuzione gas refrigerante, staffaggi supporti, raccordi assistenze murarie ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Tipo: SAMSUNG Modello : MXJ-YA2512M</p> <p>(duecentosettantasette/78)</p>		184,87
186	NP.MEC.18	<p>Display controllo centralizzato - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di MINI TOUCH caratterizzato da: Varie possibilità di integrazione (DMS, controllo centralizzato). Controllo e programmazione completi fino a 128 unità interne. Display touch screen capacitivo a colori da 7". Controllo a zone. Impostazione limite di temperatura/inibizione comandi locali. Contatti esterni: 2 input e 1 output digitale. Completo di montaggio, allacciamento a sistema di comunicazione BUS, staffaggi supporti, programmazione e messa in servizio ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Tipo: SAMSUNG Modello : MCM-A300N</p> <p>(novecentosessantacinque/50)</p>		277,78
187	NP.MEC.19	<p>Display controllo locale - IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE Fornitura e posa in opera di COMANDO CABLATO SEMPLIFICATO DVM impostazione di tutte le funzioni (caldo, freddo, ventilazione, deumidificazione, automatico) caratterizzato da: Controllo individuale o di gruppo fino a 16 unità interne. Regolazione temperatura con step di 1 o 0,5 °C, velocità ventola, reset filtro, oscillazione flap, funzione test. Applicabile su tutte le unità interne.</p>		965,50

