



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE**

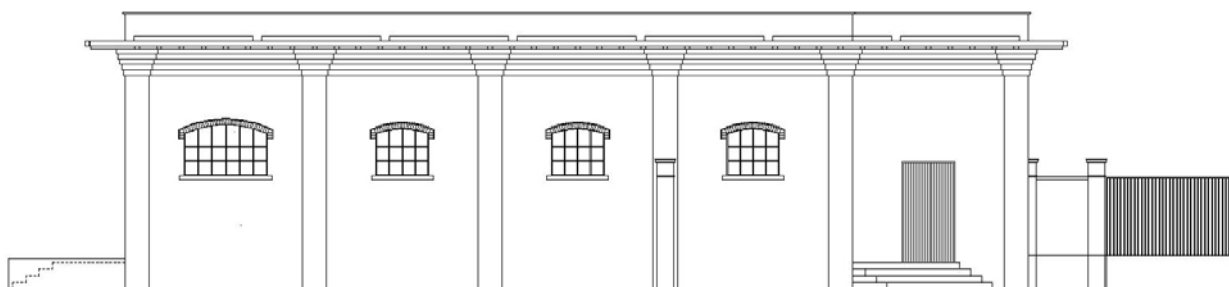
**AREA TECNICA E LOGISTICA**

Via Cosattini n. 29 – 33100 Udine

**PROVINCIA DI UDINE**

**COMUNE DI UDINE**

**PROGETTO AMPLIAMENTO LABORATORIO  
DIDATTICO DI CHIMICA IN USO ALLA  
FACOLTA' DI AGRARIA**



**PROGETTO ESECUTIVO**

**OPERE EDILI E IMPIANTISTICHE  
ELENCO PREZZI UNITARI**

PROGETTISTA:

dott. ing. Giovanni Vuerli

COLLABORATORI:

geom. Roberto Modonutti

**EP**

DATA

AGG.

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
10	<b>GRUPPO 10</b>		
10.4	<b>PREPARAZIONE DEL CANTIERE</b>		
10.4.AB1.01	Esecuzione della preparazione dell'area del cantiere, secondo la planimetria allegata al Piano per la sicurezza o secondo le indicazioni date dalla Direzione dei Lavori, per consentire la realizzazione delle opere di progetto, compreso il tracciamento dell'area, rimozione di sterpaglie esistenti, sigillatura delle tubazioni idriche o di scarico partenti dai pozzetti esistenti ricadenti nell'area, rimozioni e recupero di chiusini metallici, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche ed indennità di discarica. <i>(Euro due e due centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	2,02
11.6	<b>SCAVI DI SBANCAMENTO</b>		
11.6.CP1.01	Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m <sup>3</sup> di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di spleamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrì, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.		
11.6.CP1.01.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) <i>(Euro sette e ottantacinque centesimi)</i>	m <sup>3</sup>	7,85
11.7	<b>SCAVI DI FONDAZIONE</b>		
11.7.CP1.01	Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m <sup>3</sup> , ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L.		
11.7.CP1.01.A	Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) <i>(Euro tredici e ottantuno centesimi)</i>	m <sup>3</sup>	13,81
11.8	<b>RINTERRI E RIPORTI</b>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
11.8.CP1.02	Esecuzione del rinterro dello scavo mediante fornitura e posa in opera di sabbione grezzo di cava, compreso stesa, costipamento e livellatura. <i>(Euro venticinque e sessanta centesimi)</i>	m³	25,60
12.8	<b>RIPARAZIONI</b>		
12.8.BS1.03	Esecuzione di fresatura a freddo di pavimentazioni in conglomerato bituminoso eseguiti ad unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso il carico, l'allontanamento e lo scarico dei materiali di risulta in pubbliche discariche con relativa indennità.		
12.8.BS1.03.A	Per i primi 3 cm <i>(Euro tre e quarantasette centesimi)</i>	m²	3,47
12.8.BS1.03.B	Per ogni cm successivo <i>(Euro uno e quindici centesimi)</i>	m²	1,15
13.1	<b>VESPAI, MASSICCIATE, MAGRONI</b>		
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 m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura. <i>(Euro centoquattordici e novantatre centesimi)</i>	m³	114,93
13.1.GN6.01	Esecuzione di pavimento aerato, mediante il posizionamento su un piano già predisposto di elementi modulari in PVC a forma di cupola, aventi quattro punti di appoggio e nervature di irrigidimento, dimensioni in pianta di 50x50 cm, 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.		
13.1.GN6.01.D	Per altezza elemento di 45 cm <i>(Euro quarantaquattro/00)</i>	m²	44,00
16.5	<b>FONDAZIONI DIRETTE</b>		
16.5.EQ4.01.B	Classe Rck 30 <i>(Euro centonovantacinque e nove centesimi)</i>	m³	195,09
16.7	<b>SOTTOMURAZIONI</b>		
16.7.EQ4.01.B	Classe Rck 30 <i>(Euro trecento e tredici centesimi)</i>	m³	300,13
16.9	<b>ISOLAMENTI CONTRO L'UMIDITA' DEL TERRENO</b>		
16.9.SG1.01	Fornitura e posa in opera di pannelli di bentonite sodica al fine di eseguire l'impermeabilizzazione autosigillante di fondazioni e platee, posti tra il magrone ed il getto delle fondazioni, compreso protezione in teli di polietilene dello spessore di 0,1 mm, sfridi,		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	tagli, sovrapposizioni, chiodatura per il fissaggio al cls.		
16.9.SG1.01.A	Pannelli con spessore 5 mm  (Euro trentacinque e quarantotto centesimi)	m <sup>2</sup>	35,48
20.1	<b>TRAVI, PILASTRI, SOLETTE, SETTI, CORDOLI IN C.A.</b>		
20.1.BQ4.01	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.		
20.1.BQ4.01.B	Per calcestruzzo andante armato  (Euro duecentoventuno e cinquantanove centesimi)	m <sup>3</sup>	221,59
20.1.BQ4.01.D	Calcestruzzo in breccia armato  (Euro quattrocentocinquanta e trentanove centesimi)	m <sup>3</sup>	450,39
20.1.EQ4.01.B	Con cemento CEM I 32,5 -Classe Rck 30  (Euro trecento e trentasei centesimi)	m <sup>3</sup>	300,36
20.2	<b>LAVORAZIONI E TRATTAMENTI SPECIALI</b>		
20.2.RI1.02	Fornitura e posa in opera di casseri realizzati con tavole in legno piallate della larghezza di 15-20 cm di spessore uniforme perfettamente accostate, per getti in calcestruzzo da lasciare con le facce in vista, poste in opera verticali od orizzontali, secondo le indicazioni progettuali, su superfici piane o in curva, compresi listelli per smussi agli spigoli e nelle riprese di getto, disarmante adeguato.		
20.2.RI1.02.B	Casseri per pilastri e travi  (Euro quarantaquattro e sessanta centesimi)	m <sup>2</sup>	44,60
20.3	<b>ARMATURE PER CEMENTO ARMATO</b>		
20.3.DH2.01.C	In barre e/o in rete tipo B450C  (Euro uno e settantanove centesimi)	kg	1,79
21.1	<b>MURATURE IN PIETrame, MATTONI, BLOCCHI</b>		
21.1.FG2.02	Esecuzione di muratura in elevazione a due o più teste, con le caratteristiche di resistenza indicate in progetto, con fornitura e posa in opera di mattoni in laterizio pieni (foratura inferiore al 15 %) o semipieni (foratura inferiore al 45 %), conformi alle UNI EN 771, compreso malta tra le fughe (UNI EN 998-2), ponteggi, regoli, formazioni di archi, architravi, piattabande, fori, spallette, smussi, riseghe, tagli a misura, sfridi, fornitura di tutti i materiali necessari.		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
21.1.FG2.02.F	Mattoni semipieni 12x12x25 cm in opera con malta bastarda <i>(Euro trecentoquarantacinque e settantotto centesimi)</i>	m³	345,78
21.1.FG2.04	Esecuzione di muratura in elevazione, con le caratteristiche di resistenza indicate in progetto, con finitura a faccia a vista con fornitura e posa in opera di mattoni pieni da 5,5x12x25 cm (forature inferiori al 15 %), conformi alle UNI EN 771, del tipo sabbato trafilato antigelivo, dello spessore non inferiore a due teste, posti in opera con malta bastarda (UNI EN 998-2), compreso formazione di archi, architravi, piattabande, listelli distanziatori, sigillatura e stilatura dei giunti, regoli, taglio dei mattoni a misura, sfrido, ponteggi di servizio, pulizia delle superfici con la finitura a faccia vista sui lati della muratura.		
21.1.FG2.04.B	Finitura faccia a vista su due lati <i>(Euro seicentottantatre e tredici centesimi)</i>	m³	683,13
21.3	<b>CHIUSURA DEI VANI E NICCHIE CON MURATURA</b>		
21.3.FG2.01	Fornitura e posa in opera di mattoni pieni (forature inferiori al 15 %) o semipieni (forature inferiori al 45 %) comuni di laterizio 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 compreso rimozione dell'intonaco esistente nelle zone di contatto, ponteggi, regoli, tagli, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche con relativa indennità. <i>(Euro quattrocentodiciannove e trenta centesimi)</i>	m³	419,30
22.2	<b>TRAMEZZATURE FISSE PREFABBRICATE, CONTROPARETI</b>		
22.2.FG2.01	Fornitura e posa in opera di mattoni forati in laterizio per formazione di pareti divisorie, contropareti, rivestimento canne fumarie, chiusure vani, impianti e tamponamenti, compreso ponteggi, regoli, formazione di piattabande e architravi, riseghe, malta, tagli e sfridi.		
22.2.FG2.01.C	Mattoni forati s = 8 cm posti in opera con malta bastarda <i>(Euro trentotto e ottantuno centesimi)</i>	m²	38,81
22.2.FG2.01.E	Mattoni forati s = 12 cm posti in opera con malta bastarda <i>(Euro quarantacinque e undici centesimi)</i>	m²	45,11
23.3	<b>SOLAIO MISTO LATERO-CEMENTO</b>		
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.		
23.3.BG2.01.A	Per spessore solaio fino a 20 cm compreso <i>(Euro trentacinque e cinquantadue centesimi)</i>	m²	35,52
23.4	<b>SOLAI PREFABBRICATI IN C.A., C.A.V., C.A.P.</b>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
23.4.EQ4.01	Fornitura e posa in opera di solaio formato da una piastra prefabbricata in calcestruzzo di Classe Rck 30, di 4 cm di spessore, armata nel suo piano medio da rete elettrosaldata, da tralicci di acciaio Fe B 44 k elettrosaldati e dell'armatura per momento positivo, blocchi di polistirolo di alleggerimento e getto in opera di cappa collaborante dello spessore di 4 cm con calcestruzzo di Classe fino a Rck 30, comprese eventuali corree di ripartizione, rompitratta di sostegno, banchinature, armature della lastra e traliccio elettrosaldato, vibratura e bagnatura del getto, fori o lesene per passaggio tubazioni, con la sola esclusione delle armature metalliche da aggiungere in opera; calcolato per un sovraccarico accidentale fino a 2000 N/m <sup>2</sup> .		
23.4.EQ4.01.A	Altezza 4+12+4 cm  <i>(Euro cinquantanove e venticinque centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	59,25
25.2	<b>INTERVENTI SU MURATURE</b>		
25.2.BE3.01	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.		
25.2.BE3.01.B	In breccia  <i>(Euro duecentonovanta e nove centesimi)</i>	m <sup>3</sup>	290,09
25.2.FG2.03	Esecuzione di architravi ad arco in mattoni pieni comuni su porte e finestre, posti in opera con malta a base di legante idraulico, compreso centinatura, armo, disarmo, stilatura delle fughe, taglio dei mattoni, sfridi, ponteggi, puntelli, pulizia delle superfici in vista.		
25.2.FG2.03.A	Con superfici a vista  <i>(Euro seicentonovantaquattro e settantanove centesimi)</i>	m <sup>3</sup>	694,79
25.5	<b>INTERVENTI SU INTONACI E FINITURE</b>		
25.5.BQ3.02	Rimozione superficiale di intonaco di calce aerea, idraulica o cementizia, eseguita con particolare cautela per scoprimento di intonaci originali non pittorici, eseguita da personale specializzato esclusivamente a mano con scalpello, spatole o altro attrezzo adeguato con ogni attenzione ed onere per non danneggiare la superficie da rimettere in luce secondo indicazioni, esclusi sondaggi e prove di esecuzione contabilizzati a parte, compresi e compensati gli oneri, i ponteggi, l'abbassamento a terra, lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e l'indennità di discarica.		
25.5.BQ3.02.B	Intonaci esterni su muratura verticale  <i>(Euro centonove e novantacinque centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	109,95
26.1	<b>TRACCE ED ANCORAGGI</b>		
26.1.ZQ4.01	Esecuzione di ancoraggi a coda di rondine o passanti nelle strutture esistenti di qualsiasi tipo, compreso demolizione in breccia, pulizia del vano e bagnatura, fornitura e posa di		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	gabbia in acciaio Fe B 44 k come da progetto, getto in opera di calcestruzzo avente Classe Rck 30 per riempimento, eventuali cassetture di contenimento, ponteggi, trasporto a discarica del materiale di risulta con relativa indennità.		
26.1.ZQ4.01.B	In struttura di pietrame o laterizio, con sezione fino a 1500 cm <sup>2</sup>  <i>(Euro sessantacinque e settantuno centesimi)</i>	Cadauno	65,71
31.1	<b>SERRAMENTI FISSI E GRIGLIE</b>		
31.1.BH4.01	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.		
31.1.BH4.01.B	Esterni  <i>(Euro ventiquattro e novantotto centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	24,98
31.2	<b>SERRAMENTI A CERNIERA</b>		
31.2.XN6.01	Fornitura e posa in opera di serramento apribile a cerniera, realizzato con profili in PVC rinforzato con anima in acciaio zincato, profondità 64 mm, compreso guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio in tubolare di acciaio zincato, accessori, fermavetro, coprifili, mostrine, tagli, sfridi, ferramenta di sostegno e chiusura in alluminio, acciaio o ottone fissata all'anima in acciaio zincato, sigillature con mastice siliconico, ponteggi, assistenze murarie, con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo. Superficie minima computabile 1,5 mq.		
31.2.XN6.01.B	Finestra vetrata con due o più ante ante  <i>(Euro duecentocinquantesi e tre centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	256,03
31.2.XN6.01.G	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm  <i>(Euro quattordici e trentasette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	14,37
31.2.XN6.01.H	Sovrapprezzo per curvatura dei profili  <i>(Euro quaranta e sessantotto centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	40,68
31.2.XN6.01.J	Sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta  <i>(Euro ventinove e sedici centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	29,16
31.6	<b>PORTE</b>		
31.6.XN6.01	Fornitura e posa in opera di porta per esterno realizzata con profili in PVC della profondità di 65 mm rinforzati con profili in acciaio zincato con squadrette in acciaio e pannello di tamponamento coibentato dello spessore di 30 mm, compreso accessori, ferramenta di sostegno e chiusura in ottone o alluminio, guarnizioni di tenuta in gomma Dutral, controtelaio, sigillature, tagli, sfridi, ponteggi e assistenze murarie.		
31.6.XN6.01.A	Porta ad un'anta  <i>(Euro trecentosessantatre e ventisette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	363,27

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
31.6.XN6.01.B	Porta a due ante <i>(Euro trecentonovantasei e dodici centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	396,12
31.6.XN6.01.D	Sovrapprezzo per profili con profondità 75 mm <i>(Euro quattordici e trentasette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	14,37
31.6.XN6.01.E	Sovrapprezzo per curvatura dei profili <i>(Euro quaranta e sessantotto centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	40,68
31.9	<b>MANIGLIONI, TELAI, FERRAMENTA, ACCESSORI</b>		
31.9.XH2.02	Fornitura e posa in opera su porte ad una o due ante di maniglioni antipanico a barra incorporata, tipo PUSH od equivalente, con struttura in acciaio verniciato a forno, scatola contenente la serratura di sicurezza che agisce su uno scrocco laterale o due scrocchi posti in alto e in basso, in opera compreso fissaggio al serramento, mostrine, placche, maniglie, aste e cilindro con chiavi.		
31.9.XH2.02.D	Per porta vetrata ad una anta <i>(Euro quattrocentotrentasei e quarantacinque centesimi)</i>	Cadauno	436,45
31.9.XH2.02.E	Per porta vetrata a due ante - maniglione anta principale e anta secondaria <i>(Euro novecentootto e ottantaquattro centesimi)</i>	Cadauno	908,84
31.9.XH2.05	Fornitura e posa in opera di controtelai realizzati con profili in lamiera zincata per serramenti di qualsiasi tipo e dimensione, finestre, vetrate, porte, da posare su murature, compreso assistenze murarie, tagli, sfridi, trasporto, carico, scarico, ponteggi. <i>(Euro diciannove e diciassette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	19,17
32.2	<b>PORTE A CERNIERA</b>		
32.2.XI1.02	Fornitura e posa in opera di porta interna ad uno o due battenti, cieca o vetrata, realizzata con telaio in legno massiccio abete per murature con spessore fino a 16 cm, pannello porta cieco specchiato in legno massiccio abete o in MDF se da verniciare a smalto, compreso controtelaio in legno abete, ferramenta di sostegno e chiusura, guarnizioni, coprifili, mostrine, verniciatura con due mani di fondo e due mani di smalto sintetico, assistenze murarie con la sola esclusione dei vetri compensati con altro articolo e maniglia.		
32.2.XI1.02.A	Porta cieca ad un battente <i>(Euro quattrocentosettantuno e novantasette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	471,97
34.1	<b>PARAPETTI</b>		
34.1.HH2.01	Fornitura e posa in opera di ringhiere e parapetti di scale e ballatoi, eseguiti a semplice disegno, con profilati metallici ad U, T, L, O, compreso corrimano, materiali di consumo, sfridi, trasporto, carico, scarico, ancoraggi, assistenze murarie, ponti di servizio.		
34.1.HH2.01.B	In acciaio con zincatura a caldo <i>(Euro nove e cinquantotto centesimi)</i>	kg	9,58



*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
34.9	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>		
34.9.HH2.01	Fornitura e posa in opera di corrimano singolo per rampe scale, ballatoi e corridoi, realizzato in tubo di acciaio ad andamento rettilineo o curvilineo, diametro fino a 50 mm, compreso fissaggi sul parapetto o sulla muratura con piastre in acciaio, curve, raccordi, chiusura delle testate, mano di fondo e due mani di smalto sintetico, tasselli di fissaggio, tagli, sfridi, materiali di consumo, ponteggi ed assistenze murarie. <i>(Euro venticinque e novantotto centesimi)</i>	m	25,98
40.4	<b>PAVIMENTAZIONI</b>		
40.4.BQ4.01	Esecuzione della rimozione e successivo ricollocamento in opera di pavimentazioni in moduli autobloccanti in calcestruzzo eseguito con ogni cura, compreso accatastamento del materiale recuperato, ricollocamento in opera con lo stesso disegno dell'esistente, sabbia, reintegrazione dei moduli autobloccanti andati persi nella rimozione, compattazione, sigillatura delle fughe con sabbia. <i>(Euro quarantadue e sessantaquattro centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	42,64
41.1	<b>INTONACI</b>		
41.1.PQ1.05	Esecuzione di intonaco deumidificante, costituito principalmente da premiscelato in polvere a base di calce, cemento, additivi chimici, resistenza alla diffusione del vapore acqueo $\mu$ inferiore a 15, applicato su qualsiasi superficie a mano, dello spessore non inferiore ad 40 mm, compreso spruzzatura aggrappante con cemento resistente ai solfati, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, fasce, spigoli, spallette, preparazione del fondo consistente nell'asportazione di fluorescenze saline, olii, particelle mobili, lavaggio con idropulitrice, la protezione di superfici non interessate, materiali di consumo, ponteggi, pulizia, trasporto a discarica del materiale di risulta con la sola esclusione della finitura superficiale. <i>(Euro ottantatre e sessantatre centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	83,63
41.1.PQ3.01	Esecuzione di intonaco civile per esterni applicato a mano su superfici verticali, orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, dato a tre strati di cui il primo tramite prima spruzzatura aggrappante ed i successivi come da descrizione, in opera compreso formazione di spigoli, spallette, fasce, paraspigoli in acciaio inox, rete porta intonaco, ponteggi, la protezione di superfici non interessate, materiale di consumo, pulizia, trasporto a discarica del materiale di risulta.		
41.1.PQ3.01.A	Drizzatura in malta bastarda spessore minimo 20 mm <i>(Euro venti e tredici centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	20,13
41.3	<b>TINTEGGIATURE</b>		
41.3.VV1.01	Applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo su superfici esterne di isolante a base di resine in soluzione solvente ad alta penetrazione nell'intonaco fino ad ottenere un supporto idoneo per i trattamenti successivi, compreso protezione di superfici non interessate, ponteggi, materiali di consumo. <i>(Euro cinque e ventotto centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	5,28
41.3.VV7.01	Esecuzione su superfici esterne di tinteggiatura mediante applicazione a due mani di idropittura a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti resistenti alla luce ed al lavaggio, inodore, applicata a rullo, pennello, su superfici intonacate a civile già preparate ed isolate, compreso ponteggi, la protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo.		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
41.3.VV7.01.B	Con pittura acrilica e polveri di quarzo  (Euro quindici e trentaquattro centesimi)	m <sup>2</sup>	15,34
41.3.VV7.06	Fornitura e posa in opera di pittura murale a base di silicato di potassio e pigmenti colorati, resistente alla luce ed agli agenti atmosferici, lavabile, applicata a rullo o pennello, su superfici esterne intonacate a base calce, compreso la preparazione del fondo con fissativo a base di silicati, stuccature, ponteggi, protezione di superfici non interessate, ritocchi a fine lavoro, materiali di consumo.  (Euro diciotto e sessantotto centesimi)	m <sup>2</sup>	18,68
41.9	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>		
41.9.MH2.01	Fornitura e posa in opera di paraspigoli, zoccoli, profili per delimitare gli intonaci e giunti in lamiera zincata con protezione in PVC delle parti in vista, posti in opera prima dell'intonaco, compreso tagli, sfridi, ponteggi.		
41.9.MH2.01.D	Profilo per giunto a vista sigillato con mastice siliconico  (Euro sei e novantatre centesimi)	m	6,93
42.1	<b>INTONACI INTERNI, RASATURE</b>		
42.1.PQ3.01	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.		
42.1.PQ3.01.B	Drizzatura (2 ° strato) in malta di sabbia e calce e stabilitura (3 ° strato) in malta fine di grassello di calce e sabbie selezionate  (Euro ventisei e trentatre centesimi)	m <sup>2</sup>	26,33
42.1.PQ3.02	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.  (Euro trentatre e trenta centesimi)	m <sup>2</sup>	33,30
42.3	<b>TINTEGGIATURE</b>		
42.3.BV0.01	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.  (Euro uno e ottantaquattro centesimi)	m <sup>2</sup>	1,84
42.3.VV6.02	Fornitura e posa in opera di idropittura lavabile applicata a due riprese a rullo o pennello su intonaci interni di qualsiasi tipo, a base di resine acriliche in dispersione acquosa, cariche lamellari e pigmenti di qualsiasi tinta, compreso formazione e disfacimento dei piani di lavoro interni, teli in polietilene, nastrature protettive, materiali di consumo.		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
42.3.VV6.02.A	A due strati <i>(Euro sei e sessantanove centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	6,69
42.5	<b>SOGLIE E DAVANZALI</b>		
42.5.SE2.01	Fornitura e posa in opera di davanzali interni in marmo di qualsiasi tipo e forma, dello spessore di 3 cm, posti in opera incassati nella muratura, compreso lucidature delle parti in vista, spigoli bisellati, tagli, sfridi, assistenze murarie, materiale di consumo.		
42.5.SE2.01.B	In pietra piacentina <i>(Euro centonovantasette e cinquantotto centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	197,58
42.5.SE2.02	Fornitura e posa in opera, con impiego di malta bastarda, di soglie in pietra naturale o marmo dello spessore non inferiore a 2,5 cm, con larghezza oltre 10 cm, piano in vista levigato, spigoli leggermente bisellati, coste rifilate, compreso materiali di consumo, attrezzatura, assistenza muraria, pulizia a posa ultimata.		
42.5.SE2.02.B	In pietra piacentina <i>(Euro centosettantadue e ottantanove centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	172,89
42.9	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>		
42.9.HH2.01	Fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera zincata sotto stabilitura posti in opera contemporaneamente alla stabilitura o alla rasatura, compreso trabatelli di servizio, materiali di consumo per la posa in opera. <i>(Euro due e settantanove centesimi)</i>	m	2,79
43.1	<b>SOTTOFONDO PAVIMENTI</b>		
43.1.EQ4.01	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.		
43.1.EQ4.01.A	Fino a 4 cm <i>(Euro nove e novantadue centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	9,92
43.1.EQ6.01	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo alleggerito per l'esecuzione di riempimenti e sottofondi, impastato con polistirolo o altri materiali leggeri, compreso casserature, armo, disarmo.		
43.1.EQ6.01.C	Fino a 8 cm <i>(Euro diciannove e quarantadue centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	19,42
44.9	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b>		
44.9.AE2.01	Esecuzione in corrispondenza delle pedate dei gradini in marmo o pietra naturale di martellinatura antisdrucchiolo della larghezza di 3 cm. <i>(Euro due e due centesimi)</i>	m	2,02
46.1	<b>ISOLAMENTO TERMICO PAVIMENTI</b>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
46.1.KN6.02.F	Spessore 8 cm  <i>(Euro trentasei e sei centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	36,06
46.3	<b>ISOLAMENTO TERMICO SOFFITTI, COPERTURE</b>		
46.3.KN6.03	Esecuzione di isolamento termico di coperture piane mediante fornitura e posa in opera di lastre in polistirene espanso estruso con marchio CE, Classe 1, con bordi battentati, posizionate sopra la membrana impermeabile (tetto alla rovescia), completamente prive di HCFC, idrocarburi, alcool, resistenza alla compressione ammissibile sotto carico continuo non inferiore a 130 kPa, compreso tagli, sfridi, fissaggio, nastrature, ponteggi.		
46.3.KN6.03.F	Spessore 10 cm  <i>(Euro trentotto e ottantasei centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	38,86
47.2	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI</b>		
47.2.LN2.03	Esecuzione di impermeabilizzazione su coperture piane, curve o a falde, realizzata mediante fornitura e posa in opera di doppia membrana bituminosa plastomerica o elastomerica di cui una dello spessore di 3 mm e la seconda guaina, a finire, autoprotetta con scaglie di ardesia naturale, armate con tessuto in poliestere e velo vetro, compreso preparazione del piano di posa, spalmatura di primer bituminoso, sovrapposizioni, sormonti, materiale di consumo, tagli, sfridi, protezioni.		
47.2.LN2.03.B	Con protezione superiore in ardesia da 5,0 kg/m <sup>2</sup>  <i>(Euro quattordici e ventisette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	14,27
47.3	<b>MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE, LASTRE E TELI</b>		
47.3.BN2.01	Esecuzione della demolizione del manto di copertura costituito da membrana bituminosa o in PVC, compreso lucernai, abbaini, grondaie, scossaline, mantovane, converse e tutte le opere al di sopra dell'estradosso dell'ultimo solaio, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, accatastamento del materiale recuperato entro l'area di cantiere.  <i>(Euro undici e quattro centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	11,04
48.1	<b>GRONDE, CANALI, CONVERSE, SCOSSALINE</b>		
48.1.BH2.01	Esecuzione di rimozioni di tubi pluviali, gronde e simili di qualsiasi tipo e sviluppo (lamiera, PVC) compreso ponteggi, ferramenta di sostegno e ancoraggio, accatastamento del materiale recuperabile entro l'area di cantiere, trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta con relativa indennità.		
48.1.BH2.01.A	Sviluppo 50 cm  <i>(Euro otto e ottantuno centesimi)</i>	m	8,81
48.1.MH2.04	Fornitura e posa in opera di canali di gronda di qualsiasi forma e 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.		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
48.1.MH2.04.B	Canali di gronda sviluppo fino a 50 cm  (Euro trentasei e sessantuno centesimi)	m	36,61
48.2	<b>PLUVIALI E TERMINALI</b>		
48.2.IH1.01	Fornitura e posa in opera di terminali in ghisa h = 200 cm per lo scarico delle acque pluviali compreso raccordo con il pozzetto di raccolta, collari di fissaggio in acciaio zincato preverniciato, sigillature.		
48.2.IH1.01.B	Diametro interno 10 cm  (Euro centoventicinque e cinquantotto centesimi)	Cadauno	125,58
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.		
48.2.IH2.03.A	Diametro interno 10 cm  (Euro ventidue e nove centesimi)	m	22,09
50.3	<b>POZZETTI PREFABBRICATI</b>		
50.3.GQ4.02	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo Rck 25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi.		
50.3.GQ4.02.H	Dimensioni interne 60x60x70 cm  (Euro settantasette/00)	Cadauno	77,00
50.5	<b>CHIUSINI</b>		
50.5.GH1.01	Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiacca di cemento.		
50.5.GH1.01.C	Classe D 400  (Euro tre e tre centesimi)	kg	3,03
62.1	<b>CAVI</b>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
62.1.OH5.01	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.		
62.1.OH5.01.K	Cavo 95 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro tredici e novanta centesimi)</i>	m	13,90
62.1.OH5.03	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.		
62.1.OH5.03.A	Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro tre e otto centesimi)</i>	m	3,08
62.1.OH5.03.B	Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro tre e cinquantacinque centesimi)</i>	m	3,55
62.1.OH5.03.C	Cavo 3x4 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro quattro e sessantadue centesimi)</i>	m	4,62
62.1.OH5.03.D	Cavo 3x6 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro cinque e quarantasei centesimi)</i>	m	5,46
62.1.OH5.05	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.		
62.1.OH5.05.A	Cavo 5x1,5 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro quattro e sessantaquattro centesimi)</i>	m	4,64
62.1.OH5.05.B	Cavo 5x2,5 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro cinque e trentaquattro centesimi)</i>	m	5,34
62.1.OH5.05.C	Cavo 5x4 mm <sup>2</sup>  <i>(Euro sei e novanta centesimi)</i>	m	6,90
62.1.OH5.05.D	Cavo 5x6 mm <sup>2</sup>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro otto e trentuno centesimi)</i>	m	8,31
62.1.OH5.11	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, 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.		
62.1.OH5.11.E	Cavo 5x10 mm²		
	<i>(Euro tredici e quattro centesimi)</i>	m	13,04
62.1.OH5.51	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.		
62.1.OH5.51.A	Cavo 1,5 mm²		
	<i>(ottanta centesimi)</i>	m	0,80
62.1.OH5.51.B	Cavo 2,5 mm²		
	<i>(novanta centesimi)</i>	m	0,90
62.1.OH5.51.C	Cavo 4 mm²		
	<i>(Euro uno e ventotto centesimi)</i>	m	1,28
62.1.OH5.51.D	Cavo 6 mm²		
	<i>(Euro uno e quarantasette centesimi)</i>	m	1,47
62.2	<b>SISTEMI DI CANALIZZAZIONI INTERRATE</b>		
62.2.IN6.01	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.		
62.2.IN6.01.I	Tubo d. est. 160 mm		
	<i>(Euro ventuno e sessantasei centesimi)</i>	m	21,66
62.3	<b>SISTEMI DI CANALIZZAZIONI A VISTA E INCASSATE</b>		
62.3.IH2.11	Fornitura e posa in opera di sistema di passerelle portacavi di tipo forato, realizzate in acciaio zincato Sendzimir in accordo con le Norme CEI 23-31 completo di giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali,		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
62.3.IH2.11.D	riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe, montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione.  Dimensioni 300x80 mm  <i>(Euro trentatre e novantuno centesimi)</i>	m	33,91
62.3.IH2.12	Fornitura e posa in opera di coperchi per passerella forata in lamiera zincata e relative curve, compreso accessori.		
62.3.IH2.12.D	Per passerella da 300 mm  <i>(Euro sette e ottantuno centesimi)</i>	m	7,81
62.3.IN6.01	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.		
62.3.IN6.01.C	Tubo d. est. 25 mm  <i>(Euro quattro e settantuno centesimi)</i>	m	4,71
62.3.IN6.01.E	Tubo d. est. 40 mm  <i>(Euro otto e cinque centesimi)</i>	m	8,05
62.5	<b>TERMINALI DI DISTRIBUZIONE E COMANDO</b>		
62.5.QZ1.03	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.03.E	Con interruttore entro scatola IP55  <i>(Euro trentadue e quattro centesimi)</i>	Cadauno	32,04
62.5.QZ1.12	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ1.12.A	Per ogni punto luce con una accensione  <i>(Euro ventuno e cinquantadue centesimi)</i>	Cadauno	21,52
62.5.QZ1.12.B	Per ogni punto luce con due accensioni		



*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro ventisei e quattro centesimi)</i>	Cadauno	26,04
62.5.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori.		
62.5.QZ2.03.J	Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP55		
	<i>(Euro quarantasette e novanta centesimi)</i>	Cadauno	47,90
62.5.QZ2.03.K	Installazione di presa 2P+T 10/16 A bivalente o tipo P30, con terra laterale e centrale, nella stessa scatola portafrutto		
	<i>(Euro undici e cinquantasei centesimi)</i>	Cadauno	11,56
62.5.QZ2.03.M	Installazione di interruttore di sezionamento magnetotermico 1P+N In = 6/10/16 A nella stessa scatola portafrutto		
	<i>(Euro quarantatre e sessantacinque centesimi)</i>	Cadauno	43,65
62.5.QZ3.01	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.		
62.5.QZ3.01.C	Per ogni punto realizzato con tubazione da 25 mm con copriforo e placca in materiale termoplastico		
	<i>(Euro sedici e due centesimi)</i>	Cadauno	16,02
63.6	<b>SISTEMI DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA</b>		
63.6.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di apparecchi illuminanti d'emergenza realizzati in materiale plastico, completi di reattore elettronico a basso consumo energetico alimentati direttamente a tensione di rete 230 V 50 Hz, completi di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40/65, doppio isolamento, marchio F, led di segnalazione. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi.		
63.6.QZ1.01.B	Da 24 W		
	<i>(Euro centocinquantaquattro e settantasette centesimi)</i>	Cadauno	154,77
64.1	<b>CITOFONI E VIDEOCITOFONI</b>		
64.1.QZ1.01	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.		
64.1.QZ1.01.A	Citofono completo di tasto apriporta separato,ulteriore tasto premontato e predisposizione		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	per altri 3 tasti aggiuntivi <i>(Euro trentanove e novantatre centesimi)</i>	Cadauno	39,93
64.2	<b>IMPIANTI DI CHIAMATA</b>		
64.2.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata d'emergenza per servizi disabili, costituito da relè installato entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione.		
64.2.QZ1.01.A	Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico <i>(Euro centocinquantatre e diciannove centesimi)</i>	Cadauno	153,19
64.5	<b>COMPONENTI PER RETE DATI</b>		
64.5.QZ2.01	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.		
64.5.QZ2.01.B	Con prese RJ45 cat. 6 UTP <i>(Euro trecentotrentadue e ottantaquattro centesimi)</i>	Cadauno	332,84
64.5.QZ3.02	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.		
64.5.QZ3.02.A	Presa UTP <i>(Euro quarantacinque e ventitre centesimi)</i>	Cadauno	45,23
64.6	<b>CAVI E SISTEMI DI INTERCONNESSIONE</b>		
64.6.OH5.24	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 autoestinguente 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.		
64.6.OH5.24.A	Cavo UTP guaina PVC cat. 6 <i>(Euro due e ottantacinque centesimi)</i>	m	2,85
65.2	<b>INTERRUTTORI MAGNETICI, MAGNETOTERMICI, E BLOCCHI DIFFERENZIALI MODULARI</b>		
65.2.QZ2.32	Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici modulari, caratteristica di		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	intervento tipo "C" potere di interruzione minimo riferito a 380-415 V Icu = 50 kA Ics = 75 % Icu secondo le norme CEI EN 60947-2, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.2.QZ2.32.A	2P In da 10 a 32 A  (Euro centoquarantanove e cinque centesimi)	Cadauno	149,05
65.2.QZ2.32.F	4P In da 40 a 63 A  (Euro trecentoventisette e sessantacinque centesimi)	Cadauno	327,65
65.2.QZ3.02	Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari per interruttori automatici magnetotermici con Icn fino a 15 kA in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato, con potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore magnetotermico accoppiato per valori di Icn fino a 6 kA, con potere di interruzione differenziale minimo pari a 7,5 kA per interruttori magnetotermici con valori di Icn pari a 10 e 15 kA, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda.		
65.2.QZ3.02.A	2P taglia 25 A - Id = 0,03 A  (Euro sessantaquattro e ventitre centesimi)	Cadauno	64,23
65.2.QZ3.02.G	4P taglia 25 A - Id = 0,03 A  (Euro centosedici e ventisei centesimi)	Cadauno	116,26
65.2.QZ3.02.H	4P taglia 40 A - Id = 0,03 A  (Euro centoventi e cinquantuno centesimi)	Cadauno	120,51
65.4	<b>INTERRUTTORI DIFFERENZIALI PURI</b>		
65.4.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri modulari, classe "AC", conformi alle norme CEI EN 61008, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli interruttori.		
65.4.QZ1.01.A	2P - In = 25 A - Idn = 0,03 A  (Euro ottantasei e cinquantasei centesimi)	Cadauno	86,56
65.7	<b>ELEMENTI DI COMANDO, CONTROLLO E MISURA</b>		
65.7.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di interruttori orari di tipo modulare, Un = 230 V, f = 50/60 Hz, con riserva di carica di almeno 72 ore, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura.		
65.7.QZ2.01.D	Digitale giornaliero/settimanale  (Euro centodiciotto e ventinove centesimi)	Cadauno	118,29

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
65.7.QZ2.02	Fornitura e posa in opera di interruttore crepuscolare di tipo modulare completo di elemento fotosensibile posizionato all'esterno, esecuzione conforme alle norme CEI 92-1, campo di regolazione da 2 a 300 Lux, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere e siglatura con esclusione del cavo verso l'elemento fotosensibile. <i>(Euro centodieci e ottantanove centesimi)</i>	Cadauno	110,89
65.8	<b>INVOLUCRI PER QUADRI ELETTRICI</b>		
65.8.QH2.32	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari componibili in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17, 5 mm più vano addizionale larghezza minima 300 mm, profondità da 600 a 700 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, esecuzione in forma 2, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, sistemi di ripartizione ed alimentazione degli interruttori mediante sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo N07V-K, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato.		
65.8.QH2.32.B	Altezza utile per le apparecchiature 2000 mm <i>(Euro tremilaseicentoquarantasette e diciotto centesimi)</i>	Cadauno	3 647,18
68.1	<b>IMPIANTI DI SORVEGLIANZA ED ANTINTRUSIONE</b>		
68.1.QZ1.12	Fornitura e posa in opera di rivelatore a infrarossi passivi a microprocessore omologato IMQ secondo livello con antiaccecamento ed autodiagnosi, portata operativa 15 m completo di snodo, inclusi collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. <i>(Euro centotrentuno e trentasette centesimi)</i>	Cadauno	131,37
68.3	<b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE FULMINAZIONI</b>		
68.3.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di corda di rame elettrolitico nuda con diametro elementare di ogni filo superiore a 1,8 mm, posata entro scavo per tubazioni predisposte od entro scavo dedicato, comprese morsettiere, giunzioni, derivazioni, capicorda compresi collegamenti ed accessori. <i>(Euro quattordici e diciassette centesimi)</i>	kg	14,17
68.3.QZ1.02	Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori.		
68.3.QZ1.02.B	Lunghezza 1,50 m - dimensioni 50x50x5 mm <i>(Euro trenta e quarantasette centesimi)</i>	Cadauno	30,47
68.4	<b>SCARICATORI DI SOVRATENSIONE</b>		
68.4.QZ1.02	Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base senza contatti di segnalazione di intervento, per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
68.4.QZ1.02.E	<p>= 20 kA onda 8/20 , livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.</p> <p>SPD quadripolare</p> <p align="right"><i>(Euro trecentonovantaquattro e diciotto centesimi)</i></p>	Cadauno	394,18
68.4.QZ1.03	<p>Fornitura e posa in opera di scaricatori di energia a varistore di tipo estraibile con indicazione frontale di intervento, completi di base con contatti di segnalazione di intervento per reti 230/400 V, minima tensione continuativa Uc = 275 V (valore massimo), provati in classe 2 secondo le norme IEC 61643-1, minima corrente nominale di scarica In = 20 kA onda 8/20, livello di protezione Up inferiore a 1,2 kV, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e siglatura sugli scaricatori.</p>		
68.4.QZ1.03.F	<p>SPD tripolare+NPE</p> <p align="right"><i>(Euro quattrocentottantotto e settantacinque centesimi)</i></p>	Cadauno	488,75
99.1	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b>		
99.1.AH2.01	Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita con tubi da ponteggio infissi su plinti in magrone di calcestruzzo e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete metallica ai tubi, lo smontaggio ed il ripristino dell'area interessata dalla recinzione.		
99.1.AH2.01.A	<p>Prezzo primo mese</p> <p align="right"><i>(Euro sette e sessantaquattro centesimi)</i></p>	m²	7,64
99.1.AH2.01.B	<p>Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo</p> <p align="right"><i>(Euro uno e trenta centesimi)</i></p>	m².mese	1,30
99.1.AH2.04	Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio.		
99.1.AH2.04.A	<p>Prezzo primo mese</p> <p align="right"><i>(Euro sette e ottantatre centesimi)</i></p>	m²	7,83
99.1.AH2.04.B	<p>Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo</p> <p align="right"><i>(Euro due e settantotto centesimi)</i></p>	m².mese	2,78
99.1.AN6.01	Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzioni di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione.		
99.1.AN6.01.A	<p>Prezzo primo mese</p> <p align="right"><i>(Euro due e ottanta centesimi)</i></p>	m²	2,80
99.1.AN6.01.B	<p>Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo</p> <p align="right"><i>(novantuno centesimi)</i></p>	m².mese	0,91

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
99.1.MH2.01	Fornitura e posa in opera di cartello con segnale stradale in lamiera d'acciaio di spessore 1 mm con dimensioni, figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/93 n. 285) e al regolamento di attuazione (D.P.R. 16/12/92 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro e struttura di sostegno.		
99.1.MH2.01.B	Formato normale  <i>(Euro tre e cinquantasette centesimi)</i>	cad.mese	3,57
99.1.QX1.01	Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione; compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.		
99.1.QX1.01.A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C  <i>(Euro cinque e quarantatre centesimi)</i>	cad.mese	5,43
99.1.XB1.01	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.01.A	Prezzo primo mese  <i>(Euro seicentosessantotto e novantuno centesimi)</i>	Cadauno	668,91
99.1.XB1.01.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo  <i>(Euro duecentocinquantesette e quattro centesimi)</i>	cad.mese	257,04
99.1.XB1.03	Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x6,4x2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio.		
99.1.XB1.03.A	Prezzo primo mese  <i>(Euro milleventicinque e sessantaquattro centesimi)</i>	Cadauno	1 025,64
99.1.XB1.03.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo  <i>(Euro quattrocentoquarantacinque e cinquantuno centesimi)</i>	cad.mese	445,51
99.2	<b>IMPIANTI A SERVIZIO DEL CANTIERE</b>		
99.2.OZ1.05	Realizzazione di impianto di terra per cantiere, costituito da picchetti in acciaio zincato di		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
99.2.OZ1.05.B	lunghezza 2,5 m interconnessi con corda di rame nuda da 35 mm <sup>2</sup> incluso il collegamento con il collettore generale di terra mediante cavo isolato da 16 mm <sup>2</sup> , compreso lo scavo e il rinterro.  Potenza fino a 25 kW - n. 3 picchetti  <i>(Euro trecentosei e sette centesimi)</i>	a corpo	306,07
99.2.QZ1.01	Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione.  <i>(Euro uno e sessantanove centesimi)</i>	cad.mese	1,69
99.2.QZ1.09	Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici di distribuzione da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale isolante, antiurto e autoestinguente per installazione a parete o per il fissaggio su cavalletto autoportante, dotati di porte con chiave triangolare per impedire l'accesso al quadro a persone non autorizzate, adatti ad essere chiusi a spine inserite, con installate al suo interno cassette con morsettiera, gruppi presa IP55 di tipo interbloccato, cassette complete di interruttori di protezione magnetotermici con potere di interruzione da 6 kA e di tipo differenziale tarato a 0,03 A, incluso il collegamento della linea di alimentazione mediante spina fissa esterna al quadro o mediante morsettiera, pulsante luminoso di emergenza installato sulla carpenteria del quadro all'esterno completo di bobina di sgancio sull'interruttore generale, certificazione CEI 17.13/4 (EN 60349-4), cablaggio, collegamenti elettrici, opere accessorie e di finitura. Compreso il lievo alla fine dell'utilizzo.		
99.2.QZ1.09.F	Quadro compreso di n. 2 prese 2P+T da 16 A, n. 2 prese 3P+N+T da 32 A e n. 2 prese 3P+N+T da 63 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P - 100 A - 0,03 A  <i>(Euro settanta e cinquantuno centesimi)</i>	cad.mese	70,51
99.3	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA</b>		
99.3.AH2.10	Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane con presenza di canali di gronda aggettanti, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a morsa montate ad interasse di 180 cm, dotato di tavole fermapiede e di due correnti di legno, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.10.A	Prezzo primo mese  <i>(Euro nove e novantotto centesimi)</i>	m	9,98
99.3.AH2.15	Esecuzione di ponteggio costituito da struttura a telai prefabbricati per costruzione, dotato di impalcato realizzato con tavolati in legno o metallici, di tavola fermapiede, di due correnti di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm dal piano da proteggere e di controventatura. Compreso il montaggio e lo smontaggio.		
99.3.AH2.15.A	Prezzo primo mese  <i>(Euro undici e settantadue centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	11,72
99.3.AH2.15.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo  <i>(Euro quattro e settanta centesimi)</i>	m <sup>2</sup> .mese	4,70
99.3.TN6.02	Fornitura e posa in opera di protezione contro il diffondersi di polveri realizzata tramite l'applicazione su ponteggi di facciata di telo di materiale plastico.  <i>(Euro due e quarantasette centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	2,47

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
99.5	<b>PROGETTO, GESTIONE E COORDINAMENTO</b>		
99.5.AA3.01	Compenso per la redazione del piano operativo di sicurezza (POS) dell'Impresa Appaltatrice in relazione al singolo cantiere interessato, quale piano complementare di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) allegato al contratto. <i>(Euro millecinquantotto e venticinque centesimi)</i>	Cadauno	1 058,25
99.5.AA3.11	Compenso per la predisposizione della documentazione dell'impianto elettrico di cantiere secondo norme CEI di settore, predisposizione della dichiarazione di conformità ai sensi della legge 46/90 completa di allegati obbligatori e suo deposito presso Enti di controllo ed ISPESL, compresa una copia da conservare nella baracca di cantiere.		
99.5.AA3.11.B	Potenza installata da 11 kW a 30 kW <i>(Euro cinquecentonovantadue e sessantanove centesimi)</i>	Cadauno	592,69
AA	<b>PREZZI ANALIZZATI</b>		
AA.1	Rimozione di canali evacuazione fumo in acciaio, compreso ponteggi, il conferimento a terra, il recupero dei materiali riutilizzabili, lo smaltimento in discarica del materiale non riutilizzabile, l'indennità di discarica e ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>(Euro trecentosettantasette e cinquantacinque centesimi)</i>	a corpo	377,55
AA.2	Fornitura e posa in opera su controparete verticale di isolante termico STIFERITE GTE in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore 8 cm, con rivestimento gas impermeabile di alluminio multistrato. su entrambe le facce, avente: Conducibilità termica Dichiarata: $\lambda_{D=0.023}$ W/mK (EN 13165 Annessi A e C) Percentuale in peso di materiale riciclato: 3.32 — 2.72 % Percentuale in peso di materie prime da fonte rinnovabile: 10.12 — 4.84 % Resistenza a compressione al 10% della deformazione: valore minimo = 130 kPa (EN 826) Resistenza a compressione al 2% della deformazione: valore minimo = 6000 kPa (EN 826) Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo per lo spessore 100 mm: $\mu > 89900$ (EN 12086) Resistenza alla diffusione del vapore acqueo: $Z > 13440$ m <sup>2</sup> hPa/mg (EN 12086) Resistenza a trazione perpendicolare alle facce: $\sigma_{\text{max}} > 50$ kPa Planarità dopo bagnatura da una faccia: FW < 10 mm (EN 13165) Assorbimento d'acqua per immersione totale a lungo periodo: Wlt < 1 % (EN 12087) Assorbimento d'acqua per immersione parziale a breve periodo: Wsp < 0.1 (EN1609) Classe di reazione al fuoco: E (EN 11925-2) <i>(Euro trentasei e ventidue centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	36,22
AA.3	Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m <sup>2</sup> , gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la		



*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Finitura superficiale antiscivolo.</p> <p align="right"><i>(Euro trentasette e settantadue centesimi)</i></p>	m <sup>2</sup>	37,72
AA.4	<p>Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma rettangolare con bordo superiore a becco di civetta, nel colore ed aspetto a scelta della D.L., posate a correre a giunto sia unito che aperto mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Finitura superficiale grezza e bordo inferiore sguscio</p> <p align="right"><i>(Euro quindici e diciannove centesimi)</i></p>	m	15,19
AA.5	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido di prima scelta non gelivo, eseguito in lastre a correre dello spessore minimo di 20 mm e della larghezza minima 20 cm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste ortogonali al piano, posate su massetto di sottofondo dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento in ragione di minimo 6 kg/m<sup>2</sup>, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la battitura, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Lastre a lunghezza fissa con coste segate</p> <p align="right"><i>(Euro centosei e sessanta centesimi)</i></p>	m <sup>2</sup>	106,60
AA.6	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini in porfido di prima scelta non gelivo, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore in vista di 40 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava, costa lunga spessorata a fresa e lati segati, posate su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le pedate, inoltre, dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n°503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p align="right"><i>(Euro duecentotrentatre e novanta centesimi)</i></p>	m <sup>2</sup>	233,90
AA.7	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini in porfido di prima scelta non gelivo, eseguito in lastre di grandi dimensioni dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a</p>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi con boiacca di cemento e sabbia, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scurello di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>(Euro centonovantanove e sessanta centesimi)</i>	m <sup>2</sup>	199,60
AA.8	Fornitura e posa in opera di zoccolino in porfido di prima scelta non gelivo, eseguito in lastre dello spessore di 20 mm, con faccia vista e faccia inferiore a piano naturale di cava e coste segate ortogonali al piano, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posa a correre altezza cm 8. <i>(Euro tredici e sette centesimi)</i>	m	13,07
AA.9	Esecuzione della ripassatura intradosso sporto di linda copertura edificio esistente, con sostituzione elementi in legno ammalorati con altri della stessa essenza, compreso la verniciatura protettiva degli elementi, la rimozione e la ricollocazione in opera, il nolo di piattaforma elevatrice e ogni altro onere inerente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>(Euro tremila/00)</i>	a corpo	3 000,00
AA.10	Impianto termico-Impianto idrico sanitario-Impianto antincendio <i>(Euro trentaseimila/00)</i>	a corpo	36 000,00
AA.12	Fornitura e installazione di plafoniera stagna, grado di protezione IP55 AD-FT, con corpo in polycarbonato grigio RAL 7035 infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato a iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente, autoestinguente V2 e stabilizzato ai raggi UV, riflettore in acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV, alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mm <sup>2</sup> rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20, morsettiere 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mm <sup>2</sup> , tipo Disano Hydro o similare a discrezione della D.L., comprensiva di lampade fluorescenti, di quota parte di tubi ø 20 mm, cassette, cavi N07V-K; ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
AA.12.A	potenza 2x18W <i>(Euro quarantotto/00)</i>	cad	48,00
AA.12.B	potenza 2x58W <i>(Euro cinquantacinque/00)</i>	cad	55,00
AA.14	Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici differenziali mod. ABB XT1B 160 TMD 160-1600 N=50% + RC Inst x XT1selettivo, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e ogni onere inerente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>(Euro millequattrocentosettantatre/00)</i>	cad	1 473,00
AA.15	Fornitura e posa in opera di interruttori automatici magnetotermici mod. ABB XT1B 160 TMD 160-1600 N=50%, compreso montaggio entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda e ogni onere inerente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  <i>(Euro settecentoquarantatre/00)</i>	cad	743,00
AB	<b>FORNITURE</b>		
AB.3	<p>Fornitura e posa in opera di vetrata isolante UNI EN 1279-1/6 in possesso del marchio di qualità Assovetro MQV, composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vetrocamera riempita con idoneo gas non nocivo per per l'uomo e l'ambiente (gas argon) di spessori mm 4+4,PVB 0.38-20-4+4,PVB 0.38. Le lastre interna ed esterna sono costituite da doppio vetro in cristallo float, UNI EN ISO 12543 parti 1-6, con interposto plastico in polivinilbutirale (PVB) incolore;</li> <li>- distanziatore perimetrale metallico, che assicuri la complanarità delle lastre contenente sali disidratanti con setaccio molecolare di 3A, sigillato mediante una prima barriera elastoplastica a base di gomma butilica ed una seconda a base di polimeri polisolfurici;</li> <li>- lastra di cristallo float interna trattata in superficie con uno strato trasparente di ossidi metallici (trattamento basso emissivo magnetronico).</li> </ul> <p>Le vetrate a bassa emissività dovranno garantire il coefficiente K richiesto, essere idoneamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L..</p> <p>La posa dovrà essere eseguita nel rispetto della norma UNI 6534, mediante l'uso di tasselli di spessoramento di adeguata durezza, di lunghezza idonea a sopportare il peso delle lastre e comunque non inferiore a 10 cm e di larghezza tale da garantire l'appoggio di entrambe le lastre componenti la vetrata isolante.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le eventuali sigillature in mancanza di guarnizioni, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>(Euro centoventidue e novantacinque centesimi)</i></p>	m²	122,95
IM	<b>IMPIANTO MECCANICO</b>		
IM.00	<p>RIMOZIONE TUBAZIONE E ISOLAMENTO CONTROSOFFITTO ESISTENTE</p> <p>Opere necessarie alla rimozione di due caldaie a basamento di potenza termica di 34 kW, di due unità termoventilanti installate nel controsoffitto esistente, dei canali di raccordo dell'aria di mandata e ripresa alle bocchette e griglie di distribuzione, delle tubazione idrauliche e di alimentazione elettrica, della termoregolazione, dei circolatori e del bollitore nonché di ogni parte non più utilizzabile dell'impianto.</p> <p>Compresi oneri per i lavori in quota, costi di conferimento e smaltimento in discarica autorizzata.</p> <p><i>(Euro milleduecentoventi/00)</i></p>	cad	1 220,00
IM.01	<p>MOTOCONDENSANTI vrf</p> <p>Fornitura e posa in opera UNITA' MOTOCONDENSANTE IN POMPA DI CALORE DEL TIPO VRF A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE R410A, idonea per l'installazione all'esterno, Unità esterna a pompa di calore raffreddata ad aria, dotata di ventilatore elicoidale BLDC Inverter, ad espulsione verticale ed aspirazione laterale e posteriore con prevalenza statica 78.95 Pa.</p> <p>Ogni modulo alloggia 1 compressore "Scroll" di tipo SMART inverter, con tecnologia ad iniezione di gas per un incremento della resa a bassa temperatura. Modulazione della potenza erogata, per assicurare sempre il corretto consumo. Frequenze di lavoro comprese tra 20 e 140 Hz (15% minima parzializzazione). Micro controllo della frequenza con step 0.01 Hz.</p> <p>Possibilità di controllo della corrente di picco (limitazione corrente assorbita su 11 step)</p> <p>Possibilità riduzione rumorosità unità esterna (3 step)</p> <p>Raffreddamento scheda elettronica inverter (modulo EPM) mediante circuito frigorifero.</p> <p>Finitura esterna in lamiera zincata con trattamento anticorrosione.</p> <p>Funzione "pump up" e "pump down" del refrigerante</p> <p>Dispositivo di sbrinamento automatico tramite inversione di ciclo e tecnologia ad iniezione di gas.</p> <p>Verifica automatica carica aggiuntiva di refrigerante.</p> <p>Funzionamento continuo in riscaldamento anche durante ciclo di recupero olio.</p> <p>Avviamento automatico con collegamento WIFI tramite Smartphone/Tablet.</p>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 28  POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 31,5  RESA IN RISCALDAMENTO (-10°C TEMP. ESTERNA) kW 30,70  EER W/W 4,12  COP W/W 4,70  ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/f/Hz 380/3/50  ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO kW 6,8  ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO kW 6,7  RUMOROSITA' (RAFFR./RISC.) dB(A) 145  TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO IN FREDDO °C da - 5 a + 48  TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO IN CALDO °C Da - 20 a +24  REFRIGERANTE Tipo R410A  OLIO Tipo POE  TUBI DI COLLEGAMENTO (mm) 9.52/22.23  LUNGHEZZA MASSIMA TUBAZIONI/TOTALE m 220/1000  DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 880x1,695x765  PESO NETTO kg 190  FLUSSO DELL'ARIA m3/min 58  (*) = 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  Modello Samsung AM100FXVAGH/EU o equivalente.</p> <p>COMPRESO:  oneri di sollevamento, basamenti per la distribuzione del carico sul solaio di copertura,  collegamenti e cablaggi per l'alimentazione e la termoregolazione del sistema.</p> <p align="right"><i>(Euro quattordicimilanovecentocinquanta/00)</i></p>	cad	14 950,00
IM.02	<p>UNITA' INTERNA CANALIZZABILE ALTA PREVALENZA  UNITA' INTERNA TIPO CANALIZZATO HSP PER INSTALLAZIONE IN CONTROSOFFITTO,  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.  Trattamento Bio per impedire la proliferazione di funghi e batteri e filtro dell'aria  antibatterico.  Ventilatore centrifugo con motore monofase.  Possibilità di regolare in più step la pressione statica del ventilatore.  Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante  (2000 step).  Funzione Auto Restart.  Pompa di scarico condensa opzionale.  POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 22,4  POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 25  ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/f/Hz 220/1/50  ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 530  ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 530  RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 47/44  RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 47/44  FLUSSO DELL'ARIA (BASSO/ALTO) m3/min 47/58  PREVALENZA STATICA mmH2O 15 (5/25)  CORRENTE ASSORBITA A 3,8  TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 9.52/19.05  SCARICO CONDENSA mm 32  DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 1240x470x1040  PESO NETTO kg 95  (*) = 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 .  Modello Samsung AM220FNHDEH/EU o equivalente</p> <p align="right"><i>(Euro tremilaseicentoventi/00)</i></p>	cad	3 620,00
IM.03	<p>UNITA' INTERNA PENSILE A PARETE "STYLE", POTENZA NOMINALE IN  RAFFREDDAMENTO kW 2,2, POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO kW 2,5  UNITA' INTERNA TIPO PARETE "STYLE", con valvola EEV inclusa PER SISTEMA DEL TIPO</p>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>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.            Trattamento Bio per impedire la proliferazione di funghi e batteri.            Ventilatore tangenziale con motore monofase.            Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step).            Dotato di filtri anti polvere, elettrostatico e deodorante.            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/f/Hz 220/1/50            ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 25            ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 25            RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 39/26            RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 39/26            FLUSSO DELL'ARIA (RAFF/RISC) m3/min 7.7/8.0            CORRENTE NOMINALE A 0,16            TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70            TUBO SCARICO ACQUA mm 18            DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 825x285x189            PESO NETTO kg 8,5            (*) = 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            Modello Samsung AM022FNQDEH/EUo equivalente</p>		
	<i>(Euro ottocentosessanta/00)</i>	cad	860,00
IM.04	<p>UNITA' INTERNA PENSILE A PARETE "STYLE", POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO kW 3,6, POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO kW 4,0            UNITA' INTERNA TIPO PARETE "STYLE", 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.            Trattamento Bio per impedire la proliferazione di funghi e batteri.            Ventilatore tangenziale con motore monofase.            Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step).            Dotato di filtri anti polvere, elettrostatico e deodorante.            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/f/Hz 220/1/50            ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 30            ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 30            RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 39/26            RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 39/26            FLUSSO DELL'ARIA (RAFF/RISC) m3/min 9.3/9.2            CORRENTE NOMINALE A 0,18            TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.7            TUBO SCARICO ACQUA mm 18            DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 825x285x189            PESO NETTO kg 8,5            (*) = 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            Modello Samsung AM036FNQDEH/EUo equivalente</p>		
	<i>(Euro novecentottanta/00)</i>	cad	980,00
IM.05	UNITA' INTERNE A CASSETTA		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>UNITA' INTERNA MINI CASSETTA A QUATTRO VIE 600x600 PER INSTALLAZIONE A INCASSO IN CONTROSOFFITTO, PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA VARIABILE DI REFRIGERANTE CON REFRIGERANTE R410A, Scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Trattamento Bio per impedire la proliferazione di funghi e batteri e filtro dell'aria antibatterico. Pompa di drenaggio condensa con prevalenza max 750 mm. Distribuzione dell'aria a 360° e alette direttrici regolabili singolarmente. Possibilità di incrementare la velocità della ventilazione per altezze installative fino a 4.6m.</p> <p>Possibilità di compensare la temperatura in riscaldamento, per evitare stratificazioni d'aria.</p> <p>Casing in materiale ABS. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Possibilità d'installare delle canalizzazioni secondarie sui 4 lati, per piccoli disimpegni. Predisposizione per ricambio d'aria (Fresh Air Intake) Ø 100mm. Possibilità d'installare il dispositivo Virus Doctor per la purificazione dell'aria. Possibilità d'installare il sensore di presenza per l'on/off e la regolazione automatica. Funzione Auto Restart. POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 3,6 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 4 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/f/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 20 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 20 RUMOROSITA' IN RAFFREDDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 37/32 RUMOROSITA' IN RISCALDAMENTO (ALTO/BASSO) dB(A) 37/32 FLUSSO DELL'ARIA (MIN/MAX) m3/min 9.0/11.4 CORRENTE NOMINALE A 0.19 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm 32 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 575x250x575 DIMENSIONI NETTE PANNELLO (LxAxP) mm 670x45x670 PESO NETTO kg 13.7 (*) = 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</p> <p>COMPRESO Pannello decorativo per unità interna DVM comprensivo di ricevitore per telecomando a raggi infrarossi. Struttura in materiale plastico di colore bianco. Dotato di alette per la distribuzione dell'aria su quattro lati. Comprensivo di 4 motori passo-passo per la regolazione delle alette di distribuzione aria. Comprensivo di filtro aria antipolvere estraibile e lavabile. Fissaggio alla struttura portante tramite 4 viti filettate. Possibilità di escludere un'uscita di distribuzione tramite blocchi in dotazione. Modello Samsung AM036FNNDH/EU + PC4SUSMAN o equivalente</p>		
	<i>(Euro milleduecentosessanta/00)</i>	cad	1 260,00
IM.06	<p>COMANDI A FILO UNITA' INTERNE Comando a filo PREMIUM Controllo individuale o di gruppo fino a 16 unità interne. Controllo unificato (unità interne, recuperatore ERV/ERVPlus, kit unità di trattamento aria).</p> <p>Controllo on/off, selezione modalità, temperatura con step da 0,5 o 1 °C, velocità ventilazione. Programmazione settimanale. Sensore temperatura integrato. Funzione silent, blocco tastiera. Impostazione limiti di temperatura, inibizione comando wireless. Controllo sistema Virus Doctor. Controllo singolo deflettore per cassette 4 vie. Visualizzazione errori, allarme filtro. Modello Samsung MWR-WE10N o equivalente</p>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<i>(Euro centottanta/00)</i>	cad	180,00
IM.07	<p>RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO</p> <p>RECUPERATORE DI CALORE ENTALPICO TOTALE (SENSIBILE + LATENTE) PER SISTEMA DEL TIPO VRF A PORTATA DI REFRIGERANTE VARIABILE DOTATO DI BATTERIA DI POST RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO A GAS REFRIGERANTE R-410A, Speciale funzione DRY per le basse temperature che non necessita di resistenze elettriche. Scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Pacco di scambio in cellulosa. Trattamento Bio per impedire la proliferazione di funghi e batteri. Filtro di classe equivalente F8 con trattamento antibatterico. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Funzione Auto Restart. 2 Ventilatori, di tipo centrifugo con motore elettrico direttamente accoppiato. Modalità di funzionamento: recupero di calore / Free cooling (solo ventilazione) / AUTO Possibilità d'installazione del dispositivo Virus Doctor per la purificazione dell'aria. Possibilità d'installazione di un sensore CO2 per la regolazione automatica. Possibilità di installazione dell'umidificatore opzionale. PORTATA D'ARIA m3/h 1000 PRESSIONE STATICA mmH2O 150 EFFICIENZA SCAMBIO TEMP. RAFF/RISC % 70/75 EFFICIENZA SCAMBIO ENTALPIA RAFF/RISC % 62/75 POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 10,5 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 13,2 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/f/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 510 RUMOROSITA' (ALTO) dB(A) 37,5 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 DIAMETRO CANALI mm 250 DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 1763x340x1135 PESO NETTO kg 90 (*) = 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 . Modello Samsung AM100FNKDEH/EU o equivalente</p>		
	<i>(Euro tremilacinquecentoventi/00)</i>	cad	3 520,00
IM.08	<p>MATERIALI DISTRIBUZIONE</p> <p>LINEE FRIGORIFERE</p> <p>Realizzazione delle linee frigorifere in tubo di rame di alta qualità nei diametri indicati nelle tavole grafiche di progetto e come descritto nella relazione tecnica allegata, con relativo adeguato isolamento anticondensa entro canalina PVC o entro controsoffitti. Eventuali canalette dovranno essere complete degli accessori di collegamento per le derivazioni, giunzioni, ecc., in modo da dare un lavoro finito accettabile anche dal punto di vista estetico.</p> <p>Giunti ad Y per la distribuzione del refrigerante liquido e gas atti a raccordare la tubazione tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori.</p> <p>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. Fornito di coibentazione e fascette da utilizzare ad installazione ultimata. Tipo: SAMSUNG Modello : MXJ-YA1509M</p> <p>Giunti ad Y per la distribuzione del refrigerante liquido e gas atti a raccordare la tubazione tra le unità interne e/o tra i Kit Distributori.</p> <p>Le dimensioni sono idonee alla portata di carico richiesta (comprese tra 46.5 e 69.6 kW). I punti di collegamento consentono di adattarsi a diverse sezioni di tubi. Fornito di coibentazione e fascette da utilizzare ad installazione ultimata.</p> <p>Collettore a 8 uscite uguali per il collegamento di unità interne con potenza totale compresa tra 46.5 kW e 69.6 kW.</p> <p>Giunto di connessione a Y per il collegamento tra unità esterne in tandem con potenza totale uguale o inferiore a 48 HP.</p> <p>Indicatore del sensore di CO2 .</p>		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	<p>Sensore da applicare sull'ERV per la rilevazione della quantità di CO2.  KIT per il trattamento dell'aria Virus Doctor  Genera ioni negative che hanno lo scopo di eliminare virus, batteri, muffa e allergeni e di neutralizzare il pericoloso ossigeno attivo (radicali OH) per un'aria interna più pulita e salubre  Proteggiti dai virus aerei  Elimina i virus  Neutralizza i radicali dell'ossigeno attivo</p> <p>Linee di scarico condensa  Rete di scarico della condensa dei terminali da realizzare in tubazione di polietilene o pvc ovvero metallica (acciaio zincato o rame) completa di supporte e raccorderia a tenuta. Lo scarico potrà essere convogliato al sifone di un lavabo esistente o in qualunque punto adeguato (a esempio pluviali). Compresa pompe di rilancio dove necessario  (caratteristiche pompe:  Portata: 11 lt/h  Aspirazione max: 2 mt,  Verticali tra corpo galleggiante e pompa mandata max: 8 mt verticali tra  Pompa e uscita dell'acqua  Tensione: 230v / 50hz  Contatto allarme: na 16a  Dimensioni tubo: 4 x 6 (mm)  Dimensioni pompa: l62 - p30 - h55  Dimensioni corpo galleggiante: l67 - p32 - h38 (mm)  Livello sonoro: max 28db(a))</p>		
	<i>(Euro cinquemilaquattrocentotrenta/00)</i>	a corpo	5 430,00
IM.09	<p>REGOLATORE PORTATA ARIA  Per applicazioni CAV, regolabile in sito alla portata desiderata  Disponibile in 6 grandezze: Dn 80, 100, 125, 160, 200, 250  Costruzione in materiale plastico, membrane in silicone  Funzionamento meccanico (non richiede alimentazione elettrica né manutenzione)  Portate da 15 a 650 m3/h</p>		
	<i>(Euro duecentotrenta/00)</i>	cad	230,00
IM.10	<p>BOCCHETTE ASPIRAZIONE  Bocchetta di ripresa aria ambiente in polipropilene bianco antistatico, marca Sagi serie IT Ø200 o equivalente, con elevata resistenza agli agenti atmosferici e alla maggior parte degli acidi, con valvola a disco centrale per la taratura della portata dell'aria di estrazione, compreso ogni onere di installazione a soffitto in pannello di poliuretano e struttura grecata in acciaio e raccordo al canale di Al-P a mezzo degli appositi collarini e accessori di fissaggio.</p>		
	<i>(Euro ottanta/00)</i>	cad	80,00
IM.11	<p>CANALI ALP  I canali di termoventilazione e condizionamento in alluminio preisolati, di sezione rettangolare, per il collegamento ai canali esistenti realizzati con pannelli sandwich eco-compatibili della soluzione P3ductal smart4, aventi le seguenti caratteristiche:  Spessore pannello: 19 mm all'interno e 30 mm all'esterno; completi, ove necessario, di alette direttrici e raddrizzatrici, captatori e deflettori, compresa la realizzazione di raccordi e giunti con profili adeguati, di portelli di ispezione e di tappi per l'introduzione di strumenti misuratori nelle diramazioni.</p>		
	<i>(Euro quarantadue/4096)</i>	m²	42,4096
IM.12	<p>CANALI FLESSIBILI  Fornitura e posa in opera di canali flessibili in alluminio, omologato classe 1-0, per il collegamento delle canalizzazioni alle apparecchiature terminali, con isolamento termoacustico in lana minerale protetto da foglio in polietilene antierosione; tubo interno microforato ed esterno alluminio/polietilene,  Tubo interno : alluminio-poliestere laminato perforato. Spirale : filo armonico passo 36 mm.  Barriera antierosione : film di poliestere chiuso. Isolante : lana di vetro sp. 25 mm, densità 16 Kg/mc  Tubo esterno : alluminio-poliestere laminato, rinforzato con fibra di vetro.</p>		



*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
	Caratteristiche Temperatura d'esercizio : -30 / 140 °C Pressione massima : 2500 Pa Velocità massima : 30 m/s Resistenza termica : 0,69 mq °K / W Minimo raggio di curvatura : 25 + (0,54 x Dn) mm completi di raccordi di giunzione a tenuta, del diametro adeguato al diffusore o bocchetta, in opera. Tipo fcr Sonodec25 o equivalente (Euro ottocentosessanta/00)	a corpo	860,00
Y0	<b>GRUPPO Y</b>		
Y8.2	<b>PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO</b>		
Y8.2.725.07	Esecuzione di demolizione di pavimentazioni in calcestruzzo, anche armate, per spessori fino a 20 cm, con uso dei mezzi più adeguati, compreso eventuali tagli delimitatori con sega elettrica, carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata, indennità di discarica.		
Y8.2.725.07.A	Andante (Euro trentasei e quarantuno centesimi)	m²	36,41
Y8.2.725.16	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante plastomerica (guaina) armata con tessuto di fili di vetro, elastica, per impermeabilizzazione murature controterra, compreso pulizia della superficie interessata alla posa, formazione di guscio, spalmatura di due mani di primer a rapida essiccazione, incollaggio dei teli a fiamma, sormonti, ponteggi, materiale di consumo e sfridi.		
Y8.2.725.16.B	Guaina spessore 4 mm, peso 4 kg/m² (Euro ventidue e novantasei centesimi)	m²	22,96
Y8.4	<b>CONTROSOFFITTI A PIASTRE, PANNELLI, DOGHE E TELI</b>		
Y8.4.10	Esecuzione di controsoffitto piano in locali di qualsiasi forma e dimensione, posizionato ad altezze fino a 3,50 m, realizzato mediante fornitura e posa in opera di pannelli in fibre minerali da 60x60 cm spessore 15 mm, Classe 1, decorati sulla faccia in vista, rifiniti in fabbrica con una mano di imprimitura e due mani di vernice acrilica bianca, non contenenti amianto, cotti in forno ad alta temperatura con struttura di sostegno in vista, compreso struttura di sostegno, clips di fissaggio, ancoraggio a soffitto con adeguati accessori, finizioni a muro, cornici perimetrali di sostegno, ponteggi, l'onere per predisposizione di fori per canalizzazioni, bocchette d'aria e per apparecchi di illuminazione, tagli, sagomature, sfridi.		
Y8.4.10.A	Pannelli con struttura in vista (Euro trentotto e otto centesimi)	m²	38,08
Y8.4.10.D	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro imbustato spessore di 50+50 mm (doppio strato) (Euro quindici e quaranta centesimi)	m²	15,40
Y8.5	<b>CORDONATE, CUNETTE CIGLIO STRADA</b>		
Y8.5.2	Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione		

*Elenco dei Prezzi*

COD.E.P.	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO Euro
Y8.5.2.B	del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica.		
	In calcestruzzo  <i>(Euro cinque e quaranta centesimi)</i>	m	5,40
Y8.5.6	Fornitura e posa in opera di cordone stradal prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi dritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfiocchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto.		
Y8.5.6.A	Elementi lisci dritti o curvi  <i>(Euro trentaquattro e settantasei centesimi)</i>	m	34,76