

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.01	<b>Collettore di distribuzione completo di accessori</b> Fornitura e posa in opera di collettore di distribuzione preassemblato con corpo in ottone cromato, per impianti sanitari completo di: derivazioni per acqua fredda e per acqua calda attacchi maschio, asta vitone in ottone, vitone in ottone, tenute idrauliche in EPDM, raccordi di collegamento alle tubazioni per tubi in plastica o multistrato, manopola in ABS, terminale e tappo, staffe di fissaggio in acciaio inox, cassetta di alloggiamento in ABS, portello di chiusura con viti, valvole a farfalla di intercettazione sul collettore di acqua fredda, calda e circuito di ricircolo. Pressione massima d'esercizio 10 bar. Campo di temperatura 5÷100°C.		
1.01.01	<b>coppia collettori servizi igienici professori</b> ..... (Euro centodiciassette/61 )	cad	117,61
1.01.02	<b>coppia collettori servizi igienici studenti</b> ..... (Euro centocinquantanove/10 )	cad	159,10
1.02	<b>Tubazione multistrato distribuzione secondaria</b> Tubo multistrato in polietilene reticolato tipo C, con strato intermedio in alluminio fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 metri nudo, stabine nella forma con barriera all'ossigeno conforme alla norma UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04 per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2017 con raccordi pressare in bronzo o acciaio inox a passaggio totale o a flusso ottimizzato a tenuta senza Oring con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2017 tagliato a misura e posto in opera su staffaggi all'interno di cavedi o in traccia compresa la quota parte di raccorderia la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, staffaggi esclusi valvolame, pezzi speciali e opere murarie.		
1.02.01	<b>diametro esterno 16x2 mm</b> ..... (Euro dieci/50 )	m	10,50
1.03	<b>Tubazione multistrato distribuzione primaria</b> Tubo multistrato in polietilene reticolato tipo C, con strato intermedio in alluminio fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 metri nudo, stabine nella forma con barriera all'ossigeno conforme alla norma UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04 per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2017 con raccordi pressare in bronzo o acciaio inox a passaggio totale o a flusso ottimizzato a tenuta senza Oring con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2017 tagliato a misura e posto in opera su staffaggi all'interno di cavedi o in traccia compresa la quota parte di raccorderia la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, staffaggi esclusi valvolame, pezzi speciali e opere murarie.		
1.03.01	<b>diametro esterno 16x2 mm</b> ..... (Euro dieci/50 )	m	10,50
1.03.02	<b>diametro esterno 20x 2,0 mm</b> ..... (Euro dodici/70 )	m	12,70
1.03.03	<b>diametro esterno 26x 3,0 mm</b> ..... (Euro ventidue/00 )	m	22,00
1.03.04	<b>diametro esterno 32x3,0 mm</b> ..... (Euro ventinove/20 )	m	29,20
1.03.05	<b>diametro esterno 40x3,50 mm</b> ..... (Euro quarantasei/30 )	m	46,30
1.03.06	<b>diametro esterno 50x4,50 mm</b>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.04	..... (Euro cinquantotto/30 ) <b>Isolamento tubazioni collocate in ambienti interni</b> Isolamento termico tubazioni per impianti industriali, commerciali e civili realizzato con guaina in elastomero espanso a cellule chiuse classe di reazione al fuoco 1, per temperature da -45°C a +105°C coefficiente di conduttività (lambda) alla temperatura media di +0°C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo (mu) 7.000, complesse giunzioni nastrate e rivestimento esterno con guaina morbina in pvc con fascette colorate per individuazione fluido trasportato.	m	58,30
1.04.01	<b>spessore isolante 9 mm per tubazioni diametro esterno fino a 32 mm</b>	m	8,50
1.04.02	..... (Euro otto/50 ) <b>spessore isolante 13 mm per tubazioni diametro esterno da 35 mm a 50 mm</b>	m	15,50
1.4.I.1	<b>Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento</b> Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento		
1.4.I.1.A	<b>Vespaio, compresa la sistemazione del materiale, misurato in opera:</b> Vespaio, compresa la sistemazione del materiale, misurato in opera: <b>in ghiaia in natura di cava</b>	m <sup>3</sup>	28,05
1.4.I.3	<b>Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento</b> Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento		
1.4.I.3.A	<b>Sottofondo per pavimento in ceramica, gres o similari, legno, moquette, linoleum e gomma:</b> Sottofondo per pavimento in ceramica, gres o similari, legno, moquette, linoleum e gomma: <b>costituito da uno strato di cm. 4/6 di malta cementizia tirata perfettamente piana a frattazzo fino</b> costituito da uno strato di cm. 4/6 di malta cementizia tirata perfettamente piana a frattazzo fino	m <sup>2</sup>	20,00
1.4.I.4	<b>Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento</b> Vespai, sottofondi e pavimenti in cemento		
1.4.I.4.D	<b>Sottofondo grezzo alleggerito (caldana) dello spessore medio di cm. 8 in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo 325 ed aggregati leggeri, tirato su testimoni e livellato, compreso l'eventuale onere per la formazione delle pend</b> Sottofondo grezzo alleggerito (caldana) dello spessore medio di cm. 8 in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo 325 ed aggregati leggeri, tirato su testimoni e livellato, compreso l'eventuale onere per la formazione delle pendenze e dei colli di raccordo: <b>con aggregati in polistirolo espanso (a tonn. 0,30 di cemento tipo 325)</b> con aggregati in polistirolo espanso (a tonn. 0,30 di cemento tipo 325)	m <sup>2</sup>	12,00
1.4.L.5	<b>Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature</b> Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature		
1.4.L.5.A	<b>Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile UNI EN 1329, per scarichi orizzontali e fognature, compresi scavo, massetto continuo, rinfiaccio e protezione totale in calcestruzzo, spessore minimo cm. 10, sigillatura, reinterro ed ogni altro acce</b> Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile UNI EN 1329, per scarichi orizzontali e fognature, compresi scavo, massetto continuo, rinfiaccio e protezione totale in calcestruzzo, spessore minimo cm. 10, sigillatura, reinterro ed ogni altro accessorio e pezzi speciali (i pezzi speciali vengono contabilizzati come segue: curve = m.1 - braghe semplici = m.1,25 - braghe multiple = m.5 - sifone Firenze = m.2): <b>diametro esterno mm. 125</b> Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile - diametro esterno mm. 125	m	27,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.4.L.5.B	(Euro ventisette/00 ) <b>diametro esterno mm. 160</b> Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile - diametro esterno mm. 160	m	35,00
1.4.L.5.C	(Euro trentacinque/00 ) <b>diametro esterno mm. 200</b> Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile - diametro esterno mm. 200	m	46,00
1.4.L.5.D	(Euro quarantasei/00 ) <b>diametro esterno mm. 250</b> Fornitura in opera di tubi in cloruro di polivinile - diametro esterno mm. 250	m	55,00
1.4.L.7	<b>Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature</b> Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature <b>Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati, completi di coperchio con contorno in cemento, compreso calcestruzzo di sottofondo, scavo e rinterro:</b>		
1.4.L.7.B	Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati, completi di coperchio con contorno in cemento, compreso calcestruzzo di sottofondo, scavo e rinterro: <b>sezione interna cm. 40 X 40 X 40 ÷ 50</b> Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati - sezione interna cm. 40 X 40 X 40 ÷ 50	cad	97,00
1.4.L.7.C	(Euro novantasette/00 ) <b>sezione interna cm. 50 X 50 X 50 ÷ 60</b> Fornitura in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricati - sezione interna cm. 50 X 50 X 50 ÷ 60	cad	115,00
1.4.L.8	(Euro centoquindici/00 ) <b>Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature</b> Canne fumarie o di ventilazione, scarichi e fognature <b>Fornitura in opera di pozzetti sifonati in cemento prefabbricato (ispezionabili) per pluviali, compreso scavo e rinterro.</b> Fornitura in opera di pozzetti sifonati in cemento prefabbricato (ispezionabili) per pluviali, compreso scavo e rinterro.	cad	52,00
1.4.O.6	(Euro cinquantadue/00 ) <b>Isolanti e coibenti</b> Isolanti e coibenti <b>Fornitura in opera di lana di roccia per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa escluso fissaggio ed eventuale massetto di calcestruzzo:</b>		
1.4.O.6.A	Fornitura in opera di lana di roccia per formazione di strati coibenti, compreso ogni onere per la posa escluso fissaggio ed eventuale massetto di calcestruzzo: <b>pannello semirigido per pareti, spessore mm. 30</b> pannello semirigido per pareti, spessore mm. 30	m <sup>2</sup>	3,93
1.4.O.11	(Euro tre/93 ) <b>Isolanti e coibenti</b> Isolanti e coibenti <b>Fornitura in opera di isolante termico a pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso, espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE, idoneo all'applic</b> Fornitura in opera di isolante termico a pannello sandwich costituito da un componente isolante in schiuma polyiso,		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.4.0.11.B	<p>espansa senza l'impiego di CFC o HCFC, rivestito sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE, idoneo all'applicazione per sfiammatura, e quella inferiore con fibra minerale saturata. Misurazione del solo sviluppo della superficie isolata deducendo tutte le aperture, forometrie ecc di qualsiasi dimensione:</p> <p><b>spessore mm. 50, Resistenza termica 1,79 mqK/W</b>                      spessore mm. 50, Resistenza termica 1,79 mqK/W</p>	m <sup>2</sup>	11,79
	(Euro undici/79 )		
1.4.0	<p><b>Isolanti e coibenti</b>                      Isolanti e coibenti</p>		
1.4.0.16	<p><b>Fornitura in opera di isolante a pavimento costituito da uno strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a celle chiuse, accoppiato inferiormente con fibra agugliata per migliorare la prestazione acustica e sul lato superiore con</b></p> <p>Fornitura in opera di isolante a pavimento costituito da uno strato resiliente in polietilene reticolato fisicamente, espanso a celle chiuse, accoppiato inferiormente con fibra agugliata per migliorare la prestazione acustica e sul lato superiore con speciale tessuto con funzione anti-lacerazione. Da posizionare con tessuto verso l'alto. Prodotto con battentatura adesiva. Densità 30 kg./mc. circa. Rigidità dinamica 11,14 MN/mc. Si intendono compresi tutti gli oneri per risvolti, per ogni lato di ogni vano, in corrispondenza delle soglie e ovunque necessario per costruire una barriera acustica. Spessore mm. 9 circa.</p>	m <sup>2</sup>	7,90
	(Euro sette/90 )		
1.05	<p><b>Isolamento tubazioni collocate in altri ambienti</b>                      Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di roccia aventi spessori secondo DPR 412/92 e successive integrazioni e modificazioni, conducibilità (<math>\lambda</math>) 0,042 W/mK a +50°C rifinito esternamente in pvc morbido all'interno del locale tecnico e cavedio e con coppella in alluminio per tratti a vista esterni all'edificio ed alette colorate per l'individuazione del fluido trasportato. Il prezzo s'intende comprensivo di pezzi speciali per la coibentazione delle valvole, curve e raccordi, materiale di consumo e quant'altro occorre.</p>		
1.05.01	<p><b>spessore isolante 19 mm - diametro esterno tubazione 40 mm</b></p>	m	10,50
	(Euro dieci/50 )		
1.05.02	<p><b>spessore isolante 30 mm - diametro esterno tubazione da 20 mm a 32 mm</b></p>	m	9,80
	(Euro nove/80 )		
1.06	<p><b>Rubinetto</b>                      Fornitura e posa in opera di valvole di arresto a sfera cromata per installazioni ad incasso e cappuccio cromato compreso il collegamento alla tubazione di adduzione in entrata ed uscita dn15 e bocchettone portagomma cromato.</p>	cad	24,00
	(Euro ventiquattro/00 )		
1.07	<p><b>Valvole a sfera maniglia a farfalla</b>                      Fornitura e posa in opera di valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a farfalla rossa, attacchi filettati passaggio standard. Pn10</p>		
1.07.01	<p><b>dn15</b></p>	cad	10,50
	(Euro dieci/50 )		
1.07.02	<p><b>dn25</b></p>	cad	16,50
	(Euro sedici/50 )		
1.08	<p><b>Vaso igienico per disabili</b>                      Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie.</p>		
1.08.01	<p><b>installato a parete</b></p>	cad	765,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.09	(Euro settecentosessantacinque/00 ) <b>Lavabo in ceramica per disabili</b> Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, con mensole fisse in acciaio verniciato. Opere murarie escluse.	cad	510,00
1.10	(Euro cinquecentodieci/00 ) <b>Maniglione verticale</b> Maniglione verticale colorato per bagno a parete, altezza 161 cm in tubo di alluminio rivestito di nylon diam. 35 mm in opera compresi stop di fissaggio.	cad	140,00
1.11	(Euro centoquaranta/00 ) <b>Maniglione di sostegno ribaltabile</b> Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro profondità 80 cm	cad	180,00
1.12	(Euro settantuno/50 ) <b>Maniglione orizzontale</b> Maniglione orizzontale per doccia, vasca, wc, porta ecc. in alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm in opera compreso stop di fissaggio. Interasse degli agganci a muro 555 mm	m	71,50
1.13	(Euro trecentosessantacinque/00 ) <b>Lavabo in porcellana vetrificata.</b> Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), completo di mensole di appoggio in ghisa smaltate, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: dimensioni circa 55x45 cm	cad	365,00
1.14	(Euro trecentosessanta/00 ) <b>Vaso igienico</b> Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica.	cad	360,00
1.15	(Euro trecentoquindici/00 ) <b>Cassetta di risciacquamento</b> Cassetta di risciacquamento da incasso, capacità 9 litri, risciacquo a due quantità con placca di comando con doppio tasto, data in opera allacciata alla rete idrica, con rubinetto d'arresto, telaio e fissaggi per la cassetta, tubo di risciacquamento in polietilene e coppelle in polistirolo espanso e quanto altro necessario per darla in opera funzionante, escluse opere murarie.	cad	315,00
1.16	Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in porcellana vetrificata di colore bianco completo di collegamento allo scarico, sifone a 1 via in pvc con piletta e tappo a catenella. Appoggiato e fissato su mensole di sostegno idonee per fissaggio in pareti realizzate a secco. Predisposto per attacco di n. 2 miscelatori computati a parte. Dimensioni 120x65 cm	cad	400,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.17	(Euro quattrocento/00 ) <b>Miscelatore monocomando per lavabo a canale</b> Miscelatore monocomando murale in ottone cromato dotato di bocca di erogazione fusa girevole comprensivo di collegamento alla tubazione di erogazione acqua fredda e calda mediante tubo flessibile inox. Normale completo di leva clinica e bocca girevole. Escluso opere murarie	cad	159,00
2.01	(Euro centocinquantanove/00 ) <b>Rete di scarico all'interno del gruppo bagni professori</b> Rete di scarico acque bianche e nere. realizzata all'interno di un gruppo di servizio igienico tipo costituito da almeno 1 wc e n. 1 lavabo (vedi elaborato grafico) costituita da: tubazione in polietilene alta densità conforme alla norma UNI EN 1519 con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, collegamento alle rispettive colonne di scarico con esclusione delle stesse, del sifoname e dell'assistenza muraria.	cad	234,69
2.02	(Euro duecentotrentaquattro/69 ) <b>Rete di scarico all'interno del gruppo bagni studenti</b> Rete di scarico acque bianche e nere. realizzata all'interno di un gruppo di servizio igienico tipo costituito da almeno 1 wc e n. 1 lavabo o n. 1 lavabo a canale (vedi elaborato grafico) costituita da: tubazione in polietilene alta densità conforme alla norma UNI EN 1519 con giunzioni saldate, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, collegamento alle rispettive colonne di scarico con esclusione delle stesse, del sifoname e dell'assistenza muraria.	cad	407,72
2.2	<b>OPERE COMPIUTE</b>		
2.2.3	OPERE COMPIUTE <b>Stesura a secco di uno strato di compensazione in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 500 per mq.</b> Stesura a secco di uno strato di compensazione in tessuto non tessuto di poliestere da gr. 500 per mq.	m <sup>2</sup>	3,20
2.2.13	(Euro tre/20 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Fornitura in opera di pannelli modulari termoimpermeabili presaldati, in poliuretano densità 35 Kg./mc. e con membrana impermeabilizzante:</b> Fornitura in opera di pannelli modulari termoimpermeabili presaldati, in poliuretano densità 35 Kg./mc. e con membrana impermeabilizzante:		
2.2.13.C	<b>isolante mm. 30 e membrana da 4 Kg./mq. in poliestere, autoprotetta con scaglie di ardesia</b> isolante mm. 30 e membrana da 4 Kg./mq. in poliestere, autoprotetta con scaglie di ardesia	m <sup>2</sup>	26,73
2.2	<b>OPERE COMPIUTE</b>		
2.2.21	OPERE COMPIUTE <b>Fornitura e posa di rivestimento impermeabilizzante, premiscelato, composto da cemento, inerti a granulometria selezionata e additivi sintetici, indicato per strutture in cls (orizzontali e verticali), in muratura mista sia in spinta idrostatica nega</b> Fornitura e posa di rivestimento impermeabilizzante, premiscelato, composto da cemento, inerti a granulometria selezionata e additivi sintetici, indicato per strutture in cls (orizzontali e verticali), in muratura mista sia in spinta idrostatica negativa che positiva.	m <sup>2</sup>	7,00
2.03.01	(Euro sette/00 ) <b>dn70 - diametro esterno 75 mm</b>	m	16,50

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2.03.02	(Euro sedici/50 ) <b>dn90 - diametro esterno 90 mm</b>	m	18,80
2.03	(Euro diciotto/80 ) <b>Colonne di scarico ed esalatori</b> Tubazione in polietilene alta densità conforme alla norma UNI EN 1519 per impianti di scarico di acque calde, fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota a parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati.		
2.03.03	<b>dn100 - diametro esterno 110 mm</b>	m	23,00
2.03.04	(Euro ventitre/00 ) <b>dn125 - diametro esterno 125 mm</b>	m	32,50
2.04	<b>Piletta di scarico</b> Fornitura e posa in opera di piletta stampata costruita interamente in acciaio inox AISI 304, adibita allo scarico di acque reflue, completa di tubo sifone fisso e scarico verticale. La parte sottostante deve essere rinforzata con resina ad alta tenuta meccanica, fibra di vetro e da due staffette di fissaggio saldate sul fianco tali da garantirne un buon fissaggio al pavimento. La superficie a vista deve essere quadrata, contenente un copertchio circolare completo di campana sifone. Dimensioni scarico DN50 dimensioni 200x200 mm	cad	13,00
3.01	<b>Corpi scaldanti statici in acciaio</b> Corpi scaldanti statici in acciaio realizzati con collettori a sezione circolare diametro 30 mm ed elementi in lamiera di acciai piatti a sezione rettangolare 50x10 mm, pressione di esercizio massima ammessa 4 bar, temperatura massima di esercizio +95°C, verniciatura con colori RAL 9016. Fornito in opera comprensivo di valvola, detentore e mensole di fissaggio o kit di fissaggio e collegamento alla rete idraulica mediante predisposizione attacchi laterali e/o dal basso. Numero listelli/altezza/larghezza		
3.01.01	<b>5-375-700h resa a dt 30°C 240 W - installazione verticale</b>	cad	452,01
3.01.02	<b>8-700-600h resa a dt 30°C 420 W - installazione orizzontale</b>	cad	583,65
3.01.03	<b>8-600-700h resa a dt 30°C 400 W - installazione verticale</b>	cad	583,65
3.01.04	<b>10-750-1500h resa a dt 30°C 1020 W - installazione verticale</b>	cad	839,06
3.1.23	<b>MATERIALI</b> MATERIALI		
3.1.23.I	<b>Piastrelle da rivestimento tipo standard (1a scelta) in bicottura:</b> Piastrelle da rivestimento tipo standard (1a scelta) in bicottura: <b>dimensioni cm. 30 X 60</b> dimensioni cm. 30 X 60		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3.1.24	..... (Euro quindici/00 )  <b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Piastrelle da pavimento tipo standard (1a scelta) in gres porcellanato non smaltato, non levigato, finitura naturale / semilucida:</b> Piastrelle da pavimento tipo standard (1a scelta) in gres porcellanato non smaltato, non levigato, finitura naturale / semilucida:	m <sup>2</sup>	15,00
3.1.24.E	<b>dimensioni cm. 60 X 30</b> dimensioni cm. 60 X 30  ..... (Euro ventiquattro/00 )	m <sup>2</sup>	24,00
3.1.24.F	<b>dimensioni cm. 60 X 60</b> dimensioni cm. 60 X 60  ..... (Euro ventiquattro/00 )	m <sup>2</sup>	24,00
3.1.31	<b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Lastre di marmo a piano di sega, per pavimenti, spessore mm.16÷20 dimensioni cm. 25 X 50 o misure similari (cm. 20 x 40 - 30 x 60), del tipo:</b> Lastre di marmo a piano di sega, per pavimenti, spessore mm.16÷20 dimensioni cm. 25 X 50 o misure similari (cm. 20 x 40 - 30 x 60), del tipo:		
3.1.31.C	<b>trani</b> Lastre di marmo a piano di sega, per pavimenti, spessore mm.16÷20 dimensioni cm. 25 X 50 o misure similari (cm. 20 x 40 - 30 x 60), del tipo: trani  ..... (Euro sessanta/00 )	m <sup>2</sup>	60,00
3.1.34	<b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Zoccolino a pavimento, altezza cm. 8, spessore cm. 1, lucidato un piano e una costa:</b> Zoccolino a pavimento, altezza cm. 8, spessore cm. 1, lucidato un piano e una costa:		
3.1.34.B	<b>in marmo trani</b> in marmo trani  ..... (Euro dieci/00 )	m	10,00
3.1.35	<b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Zoccolino a gradoni per scale a rampe rettilinee, lucidato, spessore mm. 13, altezza cm. 16 ÷ 18, lunghezza cm. 40 ÷ 48, con intaglio per il bordo del gradino:</b> Zoccolino a gradoni per scale a rampe rettilinee, lucidato, spessore mm. 13, altezza cm. 16 ÷ 18, lunghezza cm. 40 ÷ 48, con intaglio per il bordo del gradino:		
3.1.35.B	<b>in marmo trani</b> in marmo trani  ..... (Euro tredici/00 )	cad	13,00
3.1.36	<b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Lavorati comuni in marmo o granito (soglie, stipiti e filette di contenimento per balconi) lucidi su un piano e una costa a vista escluse le lavorazioni speciali:</b> Lavorati comuni in marmo o granito (soglie, stipiti e filette di contenimento per balconi) lucidi su un piano e una costa a vista escluse le lavorazioni speciali:		
3.1.36.B	<b>in marmo trani (spessore cm. 3)</b> in marmo trani (spessore cm. 3)  .....	m <sup>2</sup>	120,00



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3.1.43	(Euro centoventi/00 ) <b>MATERIALI</b> MATERIALI <b>Gradini in marmo o granito, misure correnti (media cm. 30 ÷ 35) completi di alzata, spessore cm. 2, pedata cm. 3, levigati e lucidati nelle parti a vista:</b> Gradini in marmo o granito, misure correnti (media cm. 30 ÷ 35) completi di alzata, spessore cm. 2, pedata cm. 3, levigati e lucidati nelle parti a vista:		
3.1.43.A	<b>in marmo botticino</b> in marmo botticino	m	53,00
3.2.23	(Euro cinquantatre/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Posa in opera di pavimenti per interni in piastrelle di ceramica, gres o similari:</b> Posa in opera di pavimenti per interni in piastrelle di ceramica, gres o similari:		
3.2.23.B	<b>posa a colla su caldana esistente, formato piastrelle lato maggiore superiore a cm. 15 o inferiore a cm. 60, fuga da mm 3 ÷ 5, compresa stuccatura con premiscelati cementizi bianchi o colorati e pulizia finale</b> posa a colla su caldana esistente, formato piastrelle lato maggiore superiore a cm. 15 o inferiore a cm. 60, fuga da mm 3 ÷ 5, compresa stuccatura con premiscelati cementizi bianchi o colorati e pulizia finale	m <sup>2</sup>	23,00
3.2	(Euro ventitre/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE		
3.2.28	<b>Posa in opera di rivestimenti per interni in maiolica e monoporosa, compresa colla e stuccatura con premiscelati cementizi bianchi o colorati e pulizia finale, su sottofondo di intonaco civile (questo escluso) fino ad una altezza di m. 2,20: formati</b> Posa in opera di rivestimenti per interni in maiolica e monoporosa, compresa colla e stuccatura con premiscelati cementizi bianchi o colorati e pulizia finale, su sottofondo di intonaco civile (questo escluso) fino ad una altezza di m. 2,20: formati piastrelle con lato maggiore superiore a cm. 15 o inferiore a cm. 60:	m <sup>2</sup>	22,00
3.2.29	(Euro ventidue/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Posa in opera di pavimento in lastre di marmo, compresa la malta cementizia (spessore cm. 4 ÷ 6):</b> Posa in opera di pavimento in lastre di marmo, compresa la malta cementizia (spessore cm. 4 ÷ 6):		
3.2.29.B	<b>formato oltre a 30 X 60 cm.</b> Posa in opera di pavimento in lastre di marmo, compresa la malta cementizia (spessore cm. 4 ÷ 6): formato oltre a 30 X 60 cm.	m <sup>2</sup>	35,00
3.2	(Euro trentacinque/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE		
3.2.33	<b>Posa in opera di zoccolino in ceramica, in marmo o in granito, a colla o a malta, compreso l'onere della stuccatura delle fughe verticali con premiscelati cementizi bianchi o colorati, pulizia finale e sigillatura elastica della linea di contatto con</b> Posa in opera di zoccolino in ceramica, in marmo o in granito, a colla o a malta, compreso l'onere della stuccatura delle fughe verticali con premiscelati cementizi bianchi o colorati, pulizia finale e sigillatura elastica della linea di contatto con il pavimento.	m	7,00
3.2.36	(Euro sette/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Posa in opera di gradini in marmo, granito o pietra naturale, con malta di cemento, compresa la stuccatura delle connessioni, esclusa la formazione del falso gradino:</b> Posa in opera di gradini in marmo, granito o pietra naturale, con malta di cemento, compresa la stuccatura delle connessioni, esclusa la formazione del falso gradino:		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3.2.36.B	<b>completo di pedata, alzata e battiscopa</b> completo di pedata, alzata e battiscopa	m	30,00
	(Euro trenta/00 )		
3.03	<b>Tubazione multistrato</b> Tubo multistrato in polietilene reticolato tipo C, con strato intermedio in alluminio fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 metri nudo, stabine nella forma con barriera all'ossigeno conforme alla norma UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04 per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2017 con raccordi pressare in bronzo o acciaio inox a passaggio totale o a flusso ottimizzato a tenuta senza Oring con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2017 tagliato a misura e posto in opera su staffaggi all'interno di cavedi o in traccia compresa la quota parte di raccorderia la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, staffaggi esclusi valvolame, pezzi speciali e opere murarie.		
3.03.01	<b>diametro esterno 16x2 mm</b>	m	10,50
	(Euro dieci/50 )		
3.04	<b>Collettore impianto di riscaldamento</b> Collettore premontato per impianto di riscaldamento fornito a barre per il collegamento dei circuiti secondari di mandata e ritorno completo di: - cassetta in lamiera verniciata con sportello dimensioni hxbxp 500x1000x110/140 mm, chiusura con blocchetto ad aggancio rapido. - collettore di ritorno corpo in ottone completo di valvole di intercettazione predisposte per comando elettrotermico, pressione max di esercizio PN10, attacchi 1" idoneo per raccordi a pressare; - collettore di mandata corpo in ottone completo di detentori di prerogolazione portata, pressione max esercizio PN10, attacchi 1" idoneo per raccordi a pressare; - gruppi di testa predisposti per l'attacco delle valvoline di sfogo aria e tappi; - coppia zanche di fissaggio complete di viti e tasselli per fissaggio o in cassetta o direttamente sul muro; - coppia di rubinetti di sfogo aria collegate in testa ai collettori mediante raccordo a doppio attacco radiale e tappo, pressione max. esercizio 10 bar, attacchi 1" completi di termometro diam. 40 mm - rubinetti di scarico diam. 1/2" - coppia di valvole a sfera, attacchi femmina/maschio con termometro scala 0°C/80°C, pressione max di esercizio PN10 e temperatura max di esercizio 110°C, attacchi 1"; - comando elettrotermico con indicatore posizione di apertura da installare sulle valvole per ciascun circuito del collettore di ritorno, alimentazione 220 V grado di protezione IP 54, cavo di alimentazione a corredo, normalmente chiuso. - raccorderia varia per tubi multistrato con escizio continuo, pressione max. 10 bar Fornito in opera e collegato alla rete di riscaldamento primaria e secondaria.		
3.04.01	<b>dn25 - fino a 10 attacchi</b>	cad	790,35
	(Euro settecentonovanta/35 )		
3.04.02	<b>dn25 - fino a 14 attacchi</b>	cad	1.069,72
	(Euro millesessantataneve/72 )		
3.05	<b>Tubo acciaio al carbonio</b> Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3 con zincatura galvanica esterna, saldato a laser longitudinalmente per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 classe 1 dotati di Oring in EPDM. Temperatura massima di esercizio +110°C pressione massima di esercizio 16 bar. Tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi, compresa quota a parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili		
3.05.01	<b>diametro 28x1,50 mm</b>	m	15,65
	(Euro quindici/65 )		
3.05.02	<b>diametro 35x1,50 mm</b>	m	20,40
	(Euro venti/40 )		
3.05.03	<b>diametro 42x1,5 mm</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3.05.04	..... (Euro venticinque/80 ) <b>diametro 54x1,5 mm</b>	m	25,80
3.06	..... (Euro trenta/70 ) <b>Isolamento tubazioni collocate in ambienti interni</b> Isolamento termico tubazioni per impianti industriali, commerciali e civili realizzato con guaina in elastomero espanso a cellule chiuse classe di reazione al fuoco 1, per temperature da -45°C a +105°C coefficiente di conduttività (lambda) alla temperatura media di +0°C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo (mu) 7.000, complesse giunzioni nastrate e rivestimento esterno con guaina morbina in pvc con fascette colorate per individuazione fluido trasportato.	m	30,70
3.06.01	..... <b>spessore isolante 9 mm per tubazioni diametro esterno fino a 32 mm</b>	m	8,50
3.06.02	..... (Euro otto/50 ) <b>spessore isolante 13 mm per tubazioni diametro esterno da 35 mm a 48 mm</b>	m	14,50
3.06.03	..... <b>spessore isolante 19 mm per tubazioni diametro esterno da 54 mm a 114 mm</b>	m	52,50
3.07	..... (Euro cinquantadue/50 ) <b>Isolamento tubazioni collocate in altri ambienti</b> Fornitura e posa in opera di isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di roccia aventi spessori secondo DPR 412/92 e successive integrazioni e modificazioni, conducibilità (lambda) 0,042 W/mK a +50°C rifinito esternamente in pvc morbido all'interno del locale tecnico e cavedio e con coppella in alluminio per tratti a vista esterni all'edificio ed alette colorate per l'individuazione del fluido trasportato. Il prezzo s'intende comprensivo di pezzi speciali per la coibentazione delle valvole, curve e raccordi, materiale di consumo e quant'altro occorre.	m	13,00
3.07.01	..... <b>spessore isolante 30 mm - diametro esterno tubazione da 20 mm a 32 mm</b>	m	17,00
3.07.02	..... (Euro tredici/00 ) <b>spessore isolante 40 mm - diametro esterno tubazione da 35 mm a 42 mm</b>	m	22,00
3.07.03	..... <b>spessore isolante 50 mm - diametro esterno tubazione da 54 mm a 76 mm</b>	m	40,00
3.08	..... (Euro diciassette/00 ) <b>Termostati ambiente</b> Fornitura e posa in opera di termostato ambiente da parete senza alcuna possibilità di intervento dall'esterno, segnali di comando ON/OFF per comando di impianti di riscaldamento, campo di regolazione 2÷40°C, differenziale di intervento 0,5°C. Collegamento elettrici esclusi.	cad	40,00
3.09	..... (Euro quaranta/00 ) <b>Valvola a sfera a leva</b> Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati. Passaggio standard Posata in opera all'interno della condotta.		
3.09.01	<b>dn28</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3.09.02	..... (Euro quindici/80 ) <b>dn50</b>	cad	15,80
3.10	..... (Euro trentacinque/50 ) <b>Valvola di sfogo aria</b> Dispositivo di sfogo aria nei circuiti idraulici comprendente disareatore (corpo in ottone, pressione esercizio e scarico max. 10 Bar) attacco da 3/4", valvola con maniglia a sfera e tratto di tubazione in plastica per il tratto discendente (1 mt)	cad	35,50
3.11.01	..... (Euro centocinquanta/00 ) <b>dn20</b>	cad	150,00
3.11.02	..... (Euro centoventi/00 ) <b>dn50</b>	cad	120,00
4.01	<b>Condotta rettilinea a sezione circolare</b> Condotta rettilinea a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta B secondo la norma UNI EN 122378, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4 metri, compreso materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni, dadi e controdadi, squadrette e morsetti ecc) misurate secondo EN 14239 e guida AICARR con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto.	cad	230,00
4.01.01	<b>spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm</b> ..... (Euro duecentotrenta/00 )	kg	7,50
4.02	<b>Pezzi speciali per condotte circolari</b> Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta B secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) esclusi staffaggi e trasporto.	kg	26,80
4.02.01	<b>spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm</b> ..... (Euro ventisei/80 )	kg	26,80
4.03	<b>Staffaggi condotte circolari</b> Fornitura e posa in opera di staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto:	cad	7,00
4.03.01	<b>sospensione unica a soffitto</b> ..... (Euro sette/00 )	cad	7,00
4.03.02	<b>supporto a parete</b> ..... (Euro centoquarantacinque/00 )	cad	145,00
4.04	<b>Tubazione flessibile</b> Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans),		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
4.05	<p>temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, classe di reazione al fuoco 0 (zero), 0-1 (zero-uno), 1-0 (unozero), 1-1 (uno-uno) o 1 (uno) , grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 102 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/50 )</p> <p><b>Valvola di estrazione</b></p> <p>Valvola di estrazione in lamiera di acciaio con smalto RAL 9010 circolare, data in opera in controsoffitto a perfetta regola dell'arte. Diametro 100 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/00 )</p>	m	8,50
4.06	<p><b>Torrino di estrazione</b></p> <p>Torrino di estrazione centrifugo realizzato con struttura in acciaio preverniciato (base, cassa, cappello e rete di protezione) e girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e dinamicamente, grado di protezione IP55, velocità 1400 giri/min, alimentazione trifase 230-400 V. Conforme alla Direttiva ErP 125/2009/CE. Dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale. Portata aria 700 mc/h Pressione statica 250 Pa Potenza 0,18 kW</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquanta/00 )</p>	cad	650,00
4.07	<p><b>Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico:</b></p> <p>Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF, collegamento elettrico e munito di orologio programmatore da installare in quadro.</p>		
4.07.01	<p><b>portata 156 m³/h, prevalenza 2,0 mm H2O, potenza elettrica assorbita 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A)</b></p> <p>portata 156 m³/h, prevalenza 2,0 mm H2O, potenza elettrica assorbita 76 W, livello di rumorosità 45 dB (A)</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessanta/00 )</p>	cad	260,00
5.01	<p><b>Estintore a polvere.</b></p> <p>Estintore a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, cartello segnalatore bifacciale idoneo per distanze visive almeno 20 m, escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 6, classe 55A-233BC</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/00 )</p>	cad	84,00
5.02	<p><b>Estintore ad anidride carbonica</b></p> <p>Estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo la normativa vigente, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza, artello segnalatore bifacciale idoneo per distanze visive almeno 20 m escluso eventuale supporto da pagare a parte: da kg 5, classe 113BC</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantacinque/00 )</p>	cad	165,00
5.2	<p><b>OPERE COMPIUTE</b></p> <p>OPERE COMPIUTE</p>		
5.2.5BA	<p><b>diametro cm.10 zincato</b></p> <p>Tubi pluviali di scarico, spessore 6/10, diametro cm.10 zincato</p> <p>.....</p>	m	15,00

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5.2.9	(Euro quindici/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Boccaie per innesto ai pluviali, dimensioni cm. 50 x 75:</b>		
5.2.9.B	Boccaie per innesto ai pluviali, dimensioni cm. 50 x 75: <b>in lamiera zincata e preverniciata</b> in lamiera zincata e preverniciata	cad	65,00
5.2.23	(Euro sessantacinque/00 ) <b>OPERE COMPIUTE</b> OPERE COMPIUTE <b>Fornitura e posa in opera di converse per palo linea vita:</b>		
5.2.23.A	Fornitura e posa in opera di converse per palo linea vita: <b>in lamiera preverniciata 6/10</b> in lamiera preverniciata 6/10	cad	50,00
5.03	<b>Posizionamento di estintore con supporto:</b> Posizionamento di estintore con supporto:		
5.03.01	<b>a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, diametro 160 mm per estintore a polvere 6 Kg</b>	cad	36,00
5.03.02	<b>a parete in acciaio al carbonio verniciato rosso, diametro 140 mm per estintore a CO2 da 5 Kg</b>	cad	38,00
5.04	<b>Naspo UNI25</b> Naspo UNI25 in cassetta in acciaio preverniciata, completa di tubo semirigido di colore rosso con raccordi e manicotti, erogatore in ottone con portello con lastra trasparente in materiale plastico preformata per la rottura, valvola a sfera diametro 1", lancia frazionatrice UNI25 porta in opera escluse le opere murarie ed il ripristino dell'intonaco o della finitura montata, cartello segnalatore frontale idoneo per distanze visive almeno 20 m Manchetta da 30 metri, dimensioni 650x700x270 mm	cad	495,00
5.05	<b>Manometro circolare</b> Manometro circolare con custodia realizzata in materiale termoplastico, scala di pressione 0/10 bar, da installare sulla tubazione in acciaio dell'impianto antincendio.	cad	39,00
5.06	<b>Attacco motopompa</b> Gruppo attacco motopompa VVFF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di rigeno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato inopera collegato alla tubazione d'adduzione esistente. Diametro 2"1/2	cad	360,00
5.07	<b>Tubazione in acciaio zincato</b> Tubo senza saldatura in acciaio zincato a norma UNI EN 10225, serie media, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, prese a staffa semplici o doppie, tracce e raccorderia e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi e rinterrati.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
5.07.01	<b>diametro esterno 1"1/4</b> ..... (Euro trentuno/50 )	m	31,50
5.07.02	<b>diametro esterno 1"1/2</b> ..... (Euro trentacinque/96 )	m	35,96
5.07.03	<b>diametro esterno 2"</b> ..... (Euro quarantanove/18 )	m	49,18
5.08	<b>Tubazione in polietilene</b> Tubazione in polietilene ad alta densità PE100 conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte di approvvigionamento idrico, escluse le valvole le opere murarie, scavi e reinterri. Pressioni SDR11 PN16 con manicotti e raccordi elettrici a saldare.		
5.08.01	<b>diametro esterno 75 mm</b> diametro esterno 75 mm ..... (Euro quindici/00 )	m	15,00
5.08.02	<b>diametro esterno 90 mm</b> diametro esterno 90 mm ..... (Euro diciassette/50 )	m	17,50
5.09	<b>Valvola di ritegno</b> Valvola di ritegno a clapet tipo wafer PN16 per inserimento tra flange UNI-DIN corpo disco e albero in acciaio inox AISI 316 guarnizioni a tenuta in EPDM, in opera completa di controflange a collarino con bulloni e guarnizioni. Diametro 65 ..... (Euro centoottanta/00 )	cad	180,00
IM06	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		
6.01	<b>Centrale di trattamento aria</b> Fornitura e posa in opera di centrale di trattamento aria conforme alla normativa ErP 2018 /regolamento UE 1253/2014), costruita da: - telaio portante chiuso a doppia camera, in estruso di lega d'alluminio cont aglio termico, angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro e pannelli di tamponamento fissati con profili fermapannello privo di pannello drenante.; - maniglie sulle portine apribili di tipo auto-serranti e di elementi di tenuta incassati lungo tutto il perimetro. - basamento dell'unità in profilato di acciaio zincato. - Superficie interna: Acciaio Zincato spessore 6/10 mm. - Spessore pannelli: 50 mm (poliuretano iniettato 45 kg/m3). - peso indicativo 1.900 Kg - sezione prefiltrante costituita da intelaiatura in acciaio zincato con filtro rigenerabile, tipo piano realizzato in fibre di poliestere apprettate con resine sintetiche, efficienza 95%, classe G4 portata d'aria, perdita di carico iniziale 20 Pa, perdita di carico sporco dP 150 Pa, apertura frontale; - sezione ventilante di ripresa aria ambiente con supporti elastici (ammortizzatori a molla) e giunto in tela antivibrante, con ventilatore plug-fan, dotato di motore elettrico potenza indicativa 3.40 kW, inverter IP21 trifase 400 V completo di filtro antisturbo EMC pot. 3 kW giri 1.200/1.800, protezione IP54, classe di isolamento F, efficienza motore IE4 portata 9.000 mc/h dp 250 Pa - sezione recupero calore del tipo statico a piastre diagonali completo di prefiltro F7 (efficienza 91%/95%) avente efficienza di recupero pari di 95% in fase invernale, n. 2 serrande in alluminio; - batteria di riscaldamento ad acqua realizzata in acciaio zincato, potenza massima fino a75 kW, alette in alluminio, telaio in lamiera zinca, 1 rango con passo alette 2,0 mm Cu/Al, collettore in rame, perdita di carico aria ammessa 30 Pa, perdita di carico lato acqua 14 kPa, attacchi dn50; - umidificatore a vapore del tipo a vapore saturo secco a pressione relativa, realizzato in acciaio zincato preverniciato costituito da 1 rampa con lancia, umidificazione 5 Kg/h, dotata di ispeione e vasca in alluminio; - separatore di gocce a 21 pieghe con telaio in alluminio, alette in PVC e vasca di raccolta in Alluminio - sezione ventilante di mandata aria ambiente con supporti elastici (ammortizzatori a molla) e giunto in tela antivibrante, con ventilatore plug-fan, dotato di motore elettrico potenza indicativa 3,40 kW, inverter da muro IP21 trifase 400 V completo di filtro antisturbo EMC pot. 3 kW, protezione IP54, classe di isolamento F, efficienza motore IE4, portata aria 7.000 mc/h, pressione utile 250 Pa;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- sezione a filtri a tasche rigide con celle in fibra di vetro submicronica montata su appositi controtelai dotati di guarnizioni a tenuta e fissaggio a molla, efficienza min 90% , classe G4, perdita di carico pulito 25 Pa, perdita di carico sporco 150 Pa; - serrande di alluminio fronte filtri, telaio in Alluminio, profilo alare, ingranaggi in ABS; - protezione elettronica ventilatore - basi di appoggio con antivibranti in gomma; Collegamenti alle canalizzazioni, alle tubazioni dell'impianto di riscaldamento e collegamenti elettrici dei componenti di controllo,assemblaggio delle varie sezioni o componenti, trasporto del materiale a piè d'opera, tiro in alto della macchina mediante autogru e messa in sicurezza oltre a l'onere di eventuali opere murarie.	cad	13.429,54
	(Euro tredicimilaquattrocentoventinove/54 )		
6.02	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		
	<b>Condotte a sezione rettangolare</b>		
	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507. prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misure secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi staffaggio e trasporto.		
6.02.01	<b>spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</b>	kg	7,90
	(Euro sette/90 )		
6.02.02	<b>spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 301 a 750 mm</b>	kg	5,50
	(Euro cinque/50 )		
6.03	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		
	<b>Pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare</b>		
	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione rettangolare in lamiera zincata, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507 privi di rivestimento, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239e guida AICARR esclusi staffaggi e trasporto.		
6.03.01	<b>spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</b>	kg	25,50
	(Euro venticinque/50 )		
6.03.02	<b>spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 301 a 750 mm</b>	kg	13,00
	(Euro tredici/00 )		
6.04	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		
	<b>Staffaggi di condotte a sezione rettangolare</b>		
	Fornitura e posa in opera di staffaggi delle condotte a sezione rettangolare avente funzione antisismica realizzati in lamiera zincata con controventi in cavo metallico munito di controvento e elemento di connessione, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR.		
6.04.01	<b>sospensione doppia a soffitto per dimensione lato maggiore fino a 750 mm</b>	cad	28,00
	(Euro ventotto/00 )		
6.04.02	<b>supporto a parete</b>	cad	220,00
	(Euro duecentoventi/00 )		
IM06	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		
6.05	<b>Giunto antivibrante lato aria</b>		
	Fornitura e posa in opera di giunto antivibranti per il collegamento tra le condotte di ventilazione e la centrale di trattamento aria realizzate con una parte centrale in materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico impiegato, bordi laterali in lamina metallica comprese flange per l'interposizione degli stessi, misurati al metro lineare di perimetro.	m	32,00



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
6.06	(Euro trentadue/00 ) <b>Tubazione flessibile</b> Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C +110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, classe di reazione al fuoco 0 (zero), 0-1 (zero-uno), 1-0 (unozero), 1-1 (uno-uno) o 1 (uno) , grado di igroscopicità 0,03%, posto in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi: diametro nominale 180 mm	m	13,50
6.07	(Euro tredici/50 ) <b>Struttura di sostegno macchina</b> Fornitura e posa in opera di strato di supporto per impronta centrale di trattamento aria su piano di appoggio con listelli in mescola di gomma naturale e sintetica, calandrata e vulcanizzata con stabilizzanti, coloranti e cariche minerali, reazione al fuoco euroclasse Bfl-s1, superficie liscia tinta unita con trattamento superficiale polimerico protettivo, posto in opera con idoneo collante, compresi la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo con malta autolivellante, tagli, sfridi e pulitura finale: spessore 3 mm in teli	m <sup>2</sup>	53,50
6.08	(Euro cinquantatre/50 ) <b>Coibentazione canali aria collocati in ambienti interni</b> Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata a sezione rettangolare e/o circolare collocato sopra il controsoffitto o in ambienti riscaldati completo di tratti rettilinei, curve e altri pezzi speciali. Isolante del tipo materassino in fibra minerale spessore 19 mm, fermata con filo di ferro zincato. Il materiale deve essere certificato CE e del tipo autoestinguente nei confronti del fuoco. In opera compreso l'onere per il materiale di consumo, per canali già posizionati nella loro sede.	m <sup>2</sup>	26,00
6.09	(Euro ventisei/00 ) <b>Coibentazione canali aria collocati in ambienti esterni</b> Coibentazione esterna di canale in lamiera zincata posto ad una altezza massima di 3 m, realizzata con materassino in lana minerale spessore 40 mm fermata con filo di ferro zincato, rivestito esternamente con lamierino di alluminio spessore 8/10 con bordi sovrapposti (altezza rivestimento circa 3 cm e fissati con viti autofilettanti, in opera compresa silconatura delle giunzioni. Il materiale deve essere certificato CE e del tipo autoestinguente nei confronti del fuoco. Il prezzo si intende completo di pezzi speciali, collanti e mastici di fissaggio e la copertura delle giunzioni.	m <sup>2</sup>	58,00
6.10	(Euro settantacinque/00 ) <b>Portine di ispezione</b> Portine di ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica. Dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097 idonee per condotte rettangolari con isolamento. Dimensioni 400x200 m	cad	75,00
6.11	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b> <b>Bocchetta di mandata</b> onritura e posa in opera di bocchetta di mandata per il rinnovo dell'aria ambiente di tipo lineare a barre frontali fisse, alette con angolo di deflessione 0° con cornice bassa completa di serranda di taratura e plenum con scacco posteriore (versione isolata) dotato di n. 2 attacchi dn180 mm. Realizzate in alluminio estruso e anodizzato. Dimensioni 900x250h mm, sezione efficace 0,1750 mq,		
6.11.01	<b>900x250 mm</b> 800 x 300 mm	cad	178,63
IM06	(Euro centosettantotto/63 ) <b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
6.12	<p><b>Bocchetta di ripresa</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bocchetta di ripresa dell'aria in ambiente di tipo lineare a barre frontali fisse, alette con angolo di deflessione 0° con cornice bassa Realizzate in alluminio estruso e anodizzato. Dimensioni 600x250h mm, sezione efficace 0,1200 mq,</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/50 )</p>	cad	148,50
6.13	<p><b>Griglia di aspirazione</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di griglia di aspirazione realizzata in acciaio stampato ad alette orizzontali fisse completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie. Dimensioni 400x300h mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventi/00 )</p>	cad	120,00
7.01	<p><b>Disconnettore</b></p> <p>Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729 PN10, posto in opera completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prese di pressione a valle ed a monte per temperature sino a +60°C,</li> <li>- filtro obliquo in bronzo con maniglia in acciaio inox;</li> <li>- valvole a sfera d'intercettazione con esclusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico.</li> </ul> <p>Diametro 1"1/2</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentoottanta/00 )</p>	cad	1.180,00
7.02	<p><b>Filtro autopulente filettato</b></p> <p>Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della salute n. 25 del 2-2-2012 con testa in ottone cromato, tazza trasparente con tacchi filettati da 3/4", elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, capacità filtrante 90-110 (mu) completo di manometro per il controllo delle perdite di carico e rubinetto manuale per la pulizia in controlavaggio, PN10. Portata da 4 mc/h a 9 mc/h, attacchi 1"1/4</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottanta/00 )</p>	cad	380,00
7.03	<p><b>Dosatore idrodinamico</b></p> <p>Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN16, bypass e regoaltore di consumo e valvola di spurgo frontale, attacco da 1/2", portata oraria operativa da 0,003 mc/h a 7 mc/h. Posto in opera completo di valvola a sfera di intercettazione e raccordi per il montaggio in linea. Autonomia garantita 200 mc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantacinque/00 )</p>	cad	145,00
7.04	<p><b>Gruppo di riempimento</b></p> <p>Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione, calotta in ottone con manometro a quadrante attatto radiale da 0 a 4 bar, pressione massima in entrata 16 bar, dn20. Dato in opera a perfetta regola dell'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantotto/00 )</p>	cad	98,00
7.05	<p><b>Defangatore</b></p> <p>Defangatore con magneti in acciaio verniciato con polveri epossidiche coibentati, campo di temperatura +6°C-+110°C con attacchi filettati. Completo di rubinetto di attacco portagomma, pressione massima di esercizio 10 bar. Dato in opera a perfetta regola dell'arte. Dn20 (3/4")</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/00 )</p>	cad	150,00
7.06	<p><b>Valvola di sicurezza per impianti idrosanitari</b></p> <p>Valvola di sicurezza a membrana per impianti idrosanitari con attacco MF dn25 (1"). Taratura 7 bar. Data in opera a perfetta regola dell'arte.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.07	<p>..... (Euro ottantadue/00 )</p> <p><b>Miscelatore termostatico</b>            Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, idoneo per installazione sotto scaldacqua ad accumulo, molla in acciaio inox e guarnizione a tenuta in EPDM            Massima pressione esercizio statica 10bar            Massima pressione esercizio dinamica 5 bar            Campo di regolazione da 30°C a 60°C,            attacchi filettati 1", kVs 6,9 mc/h</p>	cad	82,00
7.08	<p>..... (Euro ottocentotredici/00 )</p> <p><b>Scalda acqua a pompa di calore</b>            Scalda acqua elettrico murale a pompa di calore funzionante a gas R134A, integrato senza unità esterna, classe energetica A+, capacità nominale 80 litri, potenza termica pompa di calore 1 kW, COP 2,7 ottenuto secondo norma EN16147:2011, gas refrigerante R134a, potenza elettrica media assorbita 250 W, con resistenza elettrica integrativa da 1,2 kW, pressione massima di esercizio 7 bar, alimentazione elettrica monofase 230 V 50 Hz, grado di protezione IP-X4            Fissato a parete compreso staffe.</p>	cad	813,00
7.09	<p>..... (Euro duemilaottocentonovantotto/54 )</p> <p><b>Vaso di espansione saldato</b>            Vaso di espansione chiuso saldato e collaudato INAIL, pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima +99°C esclusa la tubazione</p>		2.898,54
7.09.01	<p><b>capacità 35 litri</b></p>		
7.10	<p>..... (Euro centodieci/00 )</p> <p><b>Vaso di espansione con membrana</b>            Vaso di espansione con membrana atossica D, 06-04-2004, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima +99°C.</p>	cad	110,00
7.10.01	<p><b>capacità 12 litri</b></p>		
7.11	<p>..... (Euro centotrenta/00 )</p> <p><b>Termometro</b>            Termometro con attaccoposteriore e scala graduata di temperatura +0°C - +120°, quadrante 80 mm, conforme INAIL, fornito in opera completo di pozzetto.</p>	cad	130,00
7.12	<p>..... (Euro trenta/00 )</p> <p><b>Manometro</b>            Manometro con quadrante del diametro 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta.            Attacco posteriore centrale diametro 50 mm, attacco 1/4"</p>	cad	30,00
7.13	<p>..... (Euro quaranta/00 )</p> <p><b>Filtro raccogliore impurità</b>            Filtro raccogliore impurità del tipo a Y PN16 realizzato in ghisa grigia GG-25 con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo controflange, bulloni e guarnizioni. Dn65</p>	cad	40,00
7.14	<p>..... (Euro centonovanta/00 )</p> <p><b>Valvola di ritegno a molla</b>            Fornitura e posa in opera valvola di ritegno tipo Europa a molla in ottone stampato, con molla in acciaio inox del tipo filettata, per installazione sia orizzontale che verticale, compreso il costo della filettatura e dei pezzi speciali necessari</p>	cad	190,00

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.14.01	al montaggio, pn16, dei seguenti diametri: <b>dn15 - 1/2"</b>	cad	22,00
	(Euro ventidue/00 )		
7.14.02	<b>dn20 - 3/4"</b>	cad	25,00
	(Euro venticinque/00 )		
7.14.03	<b>dn40 - 1"1/2</b>	cad	60,00
	(Euro sessanta/00 )		
7.14.04	<b>dn50 - 2"</b>	cad	68,00
	(Euro sessantotto/00 )		
7.15	<b>Valvola di ritegno flangiata</b> Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG25 PN16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni	cad	260,00
7.15.01	<b>dn65 - 2"1/2</b>		
7.16	<b>Valvola a farfalla</b> Valvola a farfalla tipo Lug, completa di leva, corpo in ghisa grigia GG-25 anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e venniatura epossidica. Data in opera completa di controflange, dadi e bulloni.	cad	120,00
7.16.01	<b>dn40</b>		
7.16.02	<b>dn50</b>	cad	160,00
	(Euro centosessanta/00 )		
7.16.03	<b>dn65</b>	cad	180,00
	(Euro centoottanta/00 )		
7.17	<b>Valvola a sfera a leva</b> Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati. Passaggio standard Posata in opera all'interno della condotta.	cad	12,00
7.17.01	<b>dn15 - 1/2"</b>		
7.17.02	<b>dn20 - 3/4"</b>	cad	15,00
	(Euro quindici/00 )		
7.17.03	<b>dn25 - 1"</b>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.17.04	..... (Euro diciotto/00 ) <b>dn40 - 1"1/2</b>	cad	18,00
7.18	..... (Euro ventotto/00 ) <b>Saracinesca flangiata</b>	cad	28,00
7.18.01	Saracinesca flangiata in ghisa grigia GG-25 con vite interna, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norma UNI 2282 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni. Corpo piatto PN10 <b>dn65</b>	cad	240,00
7.19	..... (Euro duecentoquaranta/00 ) <b>Valvola miscelatrice con servocomando</b>	cad	
7.19.01	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice in ghisa/ottone a tre vie per la termoregolazione di impianti di riscaldamento centralizzati, corpo in ghisa e parti interne in ottone, tipo flangiato, completa di controfrange bulloni e guarnizioni, posta in opera compreso l'onere della saldatura delle controflange, servomotore elettrico con l'esclusione del collegamento elettrico. Dati tecnici: - classe di pressione: PN10 - temperatura del fluido: +110°C (max), +130°C (temporanea) - trafilemento assente Servomotore compatto per valvola miscelatrice, reversibile con limitatori per angoli operativi di 90°, completa di cavo con una connessione 1,5 m. Dati tecnici: - Temperatura ambiente max. +55°C min. -15°C - Consumo corrente servomotore 230 VAC, 5 VA - Protezione IP 41 - Classe di protezione II - Alimentazione 220 VAC - Tempo 60 s <b>dn nominale 25 (1") - kVs 10</b>	cad	350,00
7.19.02	..... (Euro trecentocinquanta/00 ) <b>dn nominale 32 (1"1/4) - kVs 16</b>	cad	450,00
7.20	..... (Euro quattrocentocinquanta/00 ) <b>Compensatore assiale a saldare</b>	cad	
7.20.01	Fornitura e posa in opera di compensatore idoneo per assencondare gli spostamenti assiali e Ingitudinali della tubazione in caso di sisma negli attraversamenti di giunti sismici (valore ammissibile di compressione e dilatazione e spostamenti angolari congrui al progetto) costituito da un corpo centrale in gomma, flange per il collegamento alle tubazioni, temperatura di esercizio max 80°C. dn50 PN10 <b>dn20 - 3/4"</b>	cad	140,00
7.20.02	..... (Euro centoquaranta/00 ) <b>dn40 - 1"1/2</b>	cad	180,00
7.20.03	..... (Euro centoottanta/00 ) <b>dn50 - 2"</b>	cad	200,00
7.21.01	..... (Euro duecento/00 ) <b>dn65</b>	cad	

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.22	<p>..... (Euro duecentosettanta/00 )</p> <p><b>Contabilizzatori di energia termica</b></p> <p>Sistema di contabilizzazione dell'energia termica costituito da:            - un contabilizzatore d'energia completo di sonde da 2 metri, un misuratore a turbina, coppia di pozzetti per le sonde, un modem per la lettura a distanza delle misure rilevate, installato nel locale tecnico            - misuratore di energia termica M.BUS per impianti di riscaldamento con display multifunzione per la lettura dei consumi e parametri istantanei di funzionamento con possibilità di registrazione dei consumi settimanali, completo di ingressi impulsivi alimentazione a batteria. Misuratore conforme alle direttive EMC 2004/108/CE e MID 2004/22/CE. Esclusione dei costi per l'attivazione della linea telefonica, per il collegamento del modem ed il costo del software e la postazione di lettura dei vaoli rilevati.            Contatore volumetrico a getto unico completo di lanciaimpulsi con contatto a lamelle per acqua non superiore a +90°C con attacco a bocchettone filettato maschio dn65</p> <p>.....</p>	cad	270,00
7.23	<p>..... (Euro tremiladuecento/00 )</p> <p><b>Tubazione multistrato</b></p> <p>Tubo multistrato in polietilene reticolato tipo C, con strato intermedio in alluminio fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 metri nudo, stabine nella forma con barriera all'ossigeno conforme alla norma UNI EN ISO 21003 UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04 per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2017 con raccordi pressare in bronzo o acciaio inox a passaggio totale o a flusso ottimizzato a tenuta senza Oring con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2017 tagliato a misura e posto in opera su staffaggi all'interno di cavedi o in traccia compresa la quota parte di raccorderia la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, staffaggi esclusi valvolame, pezzi speciali e opere murarie.</p>	cad	3.200,00
7.23.01	<p><b>diametro esterno 20x 2,0 mm</b></p> <p>..... (Euro tredici/00 )</p>	m	13,00
7.23.02	<p><b>diametro esterno 26x 3,0 mm</b></p> <p>..... (Euro ventidue/00 )</p>	m	22,00
7.23.03	<p><b>diametro esterno 32x3,0 mm</b></p> <p>..... (Euro ventinove/20 )</p>	m	29,20
7.23.04	<p><b>diametro esterno 50x4,50 mm</b></p> <p>..... (Euro cinquantotto/30 )</p>	m	58,30
7.24	<p><b>Tubo acciaio al carbonio</b></p> <p>Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3 con zincatura galvanica esterna, saldato a laser longitudinalmente per impianti di riscaldamento a vaso chiuso, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 classe 1 dotati di Oring in EPDM.            Temperatura massima di esercizio +110°C pressione massima di esercizio 16 bar.            Tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi, compresa quota a parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili</p>		
7.24.01	<p><b>diametro 42x1,5 mm</b></p> <p>..... (Euro venticinque/80 )</p>	m	25,80
7.24.02	<p><b>diametro 54x1,5 mm</b></p> <p>..... (Euro trenta/70 )</p>	m	30,70
7.24.03	<p><b>diametro 76,1x2,0 mm</b></p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.25	<p>.....</p> <p>(Euro sessanta/00 )</p> <p><b>Isolamento con cospelle di lana minerale</b>            Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio +450°C, densità 90 Kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità 0,042 W/mK a 60°C.            Rifinito con foglio in Pvc con nastri colorati per l'identificazione del fluido e targhetta identificativa dei circuiti.</p>	m	60,00
7.25.01	<p><b>spessore isolante 30 mm - diametro esterno tubazione da 20 mm a 32 mm</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/80 )</p>	m	9,80
7.25.02	<p><b>spessore isolante 40 mm - diametro esterno tubazione da 35 mm a 42 mm</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/00 )</p>	m	17,00
7.25.03	<p><b>spessore isolante 50 mm - diametro esterno tubazione da 54 mm a 76 mm</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/00 )</p>	m	22,00
7.26	<p><b>Tubazione in acciaio (bollitori normali)</b>            Tubo in acciaio senza saldatura (bollitori normali) per impieghi a pressione, classificati secondo la norma UNI EN 10216 con estremità liscia impiegare come collettori. Forniti in opera compreso tutte le lavorazioni a regola d'arte tra cui gli stacchi da filettare e flangiare dei circuiti secondari, gli attacchi per il circuito primario e predisposti per eventuali collegamenti a termometri e manometri. Posato in opera su staffaggi comprese tutte le guarnizioni, giunti a saldare e tagli su misura, verniciatura anti ruggine, struttura di supporto realizzata su misura per staffaggio collettore a pavimento ed opere provvisoriale e isolamento termico in lana di roccia sp. 50 mm rifinito con foglio in pvc. diametro esterno 114,3 mm, spessore 4 mm, peso 11 kg/m</p>	m	583,95
7.27	<p><b>Tubazioni preisolate da interro</b>            Tubazioni pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo UNI EN 253 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, completi di raccorderia (salvo quella in seguito indicata, da computare a parte), giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio (salvo kit ripristino, da computare a parte).            I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza (raccorderia esclusa) misurata sull'asse.            Diametri (DN: diametro nominale del tubo - diametro esterno nominale dell'isolamento, in mm): 80 - 200</p>	m	58,89
7.28	<p><b>Curve preisolate</b>            Curve fino a 90° pre-isolate in acciaio nero a saldatura longitudinale DIN 2458, isolamento secondo UNI EN 253 in schiuma di poliuretano con guaina in pead e cavo in rame per sistema d'allarme, complete di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio.            I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi.            Diametri (DN: diametro nominale tubo - diametro nominale esterno isolamento, in mm): 80 - 200</p>		135,00
7.29.01	<p><b>Esecuzione di saldobrasatura su qualsiasi diametro di tubazione in acciaio</b></p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/00 )</p>		148,00
7.30	<p><b>Sovraprezzo per ripristino muffola</b>            Sovraprezzo per un involucro del bicchiere tramite un manicotto di contrazione a ritiro termico in PE resistente al degrado eseguito sul posto di posa. Il manicotto di contrazione in PE posato deve creare un collegamento stagno con il tubo.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
7.30.01	<b>DN 80</b> DN 80  (Euro centoventotto/87 )	m	128,87
7.31	<b>Tubazione in polietilene</b> Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrati: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare:		
7.31.01	<b>diametro esterno 63 mm</b>  (Euro quattordici/00 )	m	14,00
7.32.01	<b>spessore isolante 19 mm per tubazioni diametro esterno da 26 mm a 50 mm</b>  (Euro ventisette/50 )	m	27,50
7.33.01	<b>interasse 220 mm attacchi dn40 portata da 0 mc/h a 15 mc/h prevalenza da 0,5 m a 8 m</b>  (Euro milleduecentocinquanta/00 )		1.250,00
7.34	<b>Circolatore elettronico gemellare.</b> Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI<0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato DIN, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase idoneo per impianti di riscaldamento (temperatura liquido -20°C/+110°C, pressione di esercizio 10 Bar, grado di protezione IP X4 D classe di isolamento F compresi accessori di montaggio, esclusi collegamento elettrico.		
7.34.01	<b>iiinterasse 220 mm attacchi dn32 portata da 0,0 mc/h a 11,0 mc/h prevalenza da 0,5 m a 7 m</b>  (Euro milletrecento/00 )	cad	1.300,00
7.34.02	<b>iiinterasse 220 mm attacchi dn40 portata da 0,0 mc/h a 11,0 mc/h prevalenza da 0,5 m a 11 m</b>  (Euro duemilatrecento/00 )	cad	2.300,00
7.35.01	<b>interasse 130 attacchi 1/2" portata da 0 mc/h a 2,5 mc/h prevalenza da 1 m a 4 m</b>  (Euro trecentodieci/00 )		310,00
7.36	<b>Opere in locale LC.01</b> Opere da idraulico in locale LC.01 inerente l'inserimento del nuovo circuito di riscaldamento all'interno dei collettori esistenti comprendenti lo svuotamento parziale dell'impianto, il taglio dei collettori, l'inserimento mediante saldatura di nuovi stacchi, inserimento e saldatura di flange, ripristino verniciatura e riempimento impianto.  (Euro millecincquecentosessantotto/38 )	cad	1.568,38
8.01	<b>Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane</b> Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcurva e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggiante e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata in polietilene con valvola antiriflusso a palla per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630), con tappo in polietilene e lucchetto di sicurezza e bocchettone in polipropilene per collegamento sfiato dell'aria; per installazione interrata, compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio di sabbia di spessore 15 cm, esclusi prolunga da installare sull'ispezione di altezza 40 cm e pozzetto con cestello filtrante per bloccare il materiale grossolano in entrata; per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del WC:		
8.01.01	<b>capacità 3100 l, lunghezza 2090 mm, larghezza 1500 mm e altezza 1720 mm, elettropompa sommersa (monofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/ 11 m)</b>		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	capacità 2000 l, lunghezza 1400 mm, larghezza 1600 mm e altezza 1500 mm, elettropompa sommersa (monofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/ 11 m)		
	(Euro duemilanovecentotrentaquattro/91 )	cad	2.934,91
8.02	<b>Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, sistema di giunzione ad incollaggio o a bicchiere, completa di dispositivo di chiusura/apertura manuale, coperchio ispezionabile, guarnizioni e ogni altro</b>		
	Valvola antiriflusso a clapet in PVC fornita e installata in linea, con tenuta fino a 0,5 bar, sistema di giunzione ad incollaggio o a bicchiere, completa di dispositivo di chiusura/apertura manuale, coperchio ispezionabile, guarnizioni e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito e a regola d'arte:		
8.02.01	<b>DN 250</b> DN 250		
	(Euro cinquecentoundici/00 )	cad	511,00
8.03	<b>Tubazione in polietilene</b>		
	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare:		
8.03.01	<b>diametro esterno 25 mm</b>		
	(Euro otto/15 )	m	8,15
8.03.02	<b>diametro esterno 40 mm</b>		
	(Euro nove/50 )	m	9,50
8.04	<b>Gruppo di sollevamento</b>		
	Gruppo di sollevamento per acque potabili o similari con due elettropompe centrifughe multistadio autoadescenti orizzontali, corpo in ghisa, albero con rotore e coperchio a tenuta in acciaio inox AISI 304 completo di basamento, collettore di aspirazione e mandata in acciaio inox, due serbatoi a membrana, quadro elettrico, completo di interruttore generale a comando remoto, invertitore automatico per scambio dell'ordine di partenza delle pompe ad ogni avviamento, ingresso per galleggiante o pressostato di protezione. Alimentazione 230 V-1-50 Hz. Potenza nominale della singola pompa 0,55 kW, portata da 0,6 mc/h a 9,6 mc/h, prevalenza da 14 m a 40 m		
	(Euro milletrecentocinquanta/00 )	cad	1.350,00
8.05	<b>Accessori gruppo di sollevamento</b>		
	Accessori gruppo di sollevamento per acqua potabile o similare costituito da: - kit pressostato di minima pressione per la protezione contro la marcia a secco completo di pressacavi, cavo da 1,5 metri e niple da 1/4 di pollice e guarnizione - kit pressostato di massima pressione per la protezione contro le sovra pressioni completo di pressacavi, cavo da 1,5 metri e niple da 1/4 di pollice e guarnizione		
	(Euro duecentoquindici/00 )	cad	215,00
8.06	<b>Quadro di comando</b>		
	Quadro di comando per elettropompe a velocità variabile in custodia in materiale termoplastico, grado di protezione IP44 munito di inverter, sezionatore di linea con blocco porta, fusibili linea di potenza, fusibili circuiti ausiliari, contattore di avviamento, relè termico, morsetti per collegamento pressostato, morsetti per collegamento galleggiante contro la marcia a secco, mortesti per segnale a distanza. Alimentazione 400V-3-50 Hz ad esclusione dei collegamenti elettrici. Per due elettropompe da una potenza massima di 0,75 kW.		
	(Euro duemilacinquecento/00 )	cad	2.500,00
9.01	<b>Sistema di controllo e gestione centrale di trattamento aria</b>		
	Installazione sistema di controllo e gestione della centrale di trattamento dell'aria costituito da: - n. 1 servocomando serranda 1 mq, comando ON/OFF con fincorsa;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 3 servocomandi serranda 1 mq, comando modulante 0.10 V;</li> <li>- n. 2 sonde di temperatura da canale;</li> <li>- n. 1 sonda di qualità dell'aria VOC da canale;</li> <li>- n. 1 sonda di temperatura esterna;</li> <li>- n. 1 sonda trasmettitore di temperatura e umidità da esterno;</li> <li>- n. 4 pressostati filtri dotati di accessori;</li> <li>- n. 1 regolatore digitale multifunzione liberamente programmabile con display grafico, dotato di porta Ethernet, n.2 Modbus RS485 e n.1 RS232/RS485, con 23 I/O (8DO, 3DI, 8UI, 4AO); 8 relè 5A - 220Vca, ingressi univ ersali impostabili via software in funzione della logica dell'impianto, n. 4 cronotermostati settimanali indipendenti, montaggio su barra DIN (9 moduli) espandibile con altri I/O fino a 92 con protocollo Modbus, processore NXP ARM7 TDMI 100 MHz, alimentazione 24Vca/24Vcc., e gestibile tramite Web Server esterno opzionale per visualizzazione dei dati in tempo reale con Browser standard tipo Internet Explorer, Safari, GoogleCrome, Mozilla Firefox</li> <li>- n. 1 modulo espansione I/O per regolatori DDC-mPID dotato di Ethernet, n.2 Modbus RS485 e bus RS232/RS485, con 23 I/O (8DO, 3DI, 8UI, 4AO), relè a 5A - 220Vca, ingressi univ ersali impostabili via software in funzione della logica dell'impianto. Alimentazione 24Vca/24Vcc. Montaggio su barra DIN (9 moduli)</li> </ul> <p>Il prezzo è comprensivo della manodopera, di tutti gli accessori e materiali necessari per il fissaggio delle sonde e degli apparecchi nei luoghi preposti, delle lavorazioni necessarie per l'installazione, il ripristino degli isolanti del canale, la programmazione e messa in esercizio del sistema, l'assistenza alle prove di collaudo e consegna degli schemi elettrici e quant'altro.</p>	cad	4.289,92
9.02	<p><b>Sistema di controllo e gestione degli impianti all'interno del locale tecnico LC.02 e LC.01</b></p> <p>Installazione sistema di controllo e gestione degli impianti all'interno del locale tecnico LC.02 comprensivo di;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 3 sonde di temperatura ad immersione con guaina</li> <li>- n. 1 sonda di temperatura esterna;</li> <li>- n. 1 sonda trasmettitore di temperatura e umidità ambiente tipo Modbus con pomello ritaratore per impostare il set point, montaggio a parete o su scatola</li> <li>- n. 1 regolatore digitale multifunzione liberamente programmabile con display grafico, dotato di porta Ethernet, n.2 Modbus RS485 e n.1 RS232/RS485, con 23 I/O (8DO, 3DI, 8UI, 4AO); 8 relè 5A - 220Vca, ingressi univ ersali impostabili via software in funzione della logica dell'impianto, n. 4 cronotermostati settimanali indipendenti, montaggio su barra DIN (9 moduli) espandibile con altri I/O fino a 92 con protocollo Modbus, processore NXP ARM7 TDMI 100 MHz, alimentazione 24Vca/24Vcc., e gestibile tramite Web Server esterno opzionale per visualizzazione dei dati in tempo reale con Browser standard tipo Internet Explorer, Safari, GoogleCrome, Mozilla Firefox</li> </ul> <p>Il prezzo è comprensivo della manodopera, di tutti gli accessori e materiali necessari per il fissaggio delle sonde e degli apparecchi nei luoghi preposti, delle lavorazioni necessarie per l'installazione, il ripristino degli isolanti del canale, la programmazione e messa in esercizio del sistema, l'assistenza alle prove di collaudo e consegna degli schemi elettrici e quant'altro.</p>	cad	1.500,97
12.2.2	<p><b>ASCENSORI</b></p> <p>ASCENSORI</p> <p><b>Impianti ad azionamento elettrico con motore gearless posto all'interno del vano corsa. Portata Kg. 630 capienza persone n. 8 da installare in edifici non residenziali e pubblici. Ascensore per disabili conforme al D.M. 236 del 14 giugno 1989 - Legge</b></p> <p>Impianti ad azionamento elettrico con motore gearless posto all'interno del vano corsa. Portata Kg. 630 capienza persone n. 8 da installare in edifici non residenziali e pubblici. Ascensore per disabili conforme al D.M. 236 del 14 giugno 1989 - Legge n. 13 e D.P.R. 503 del 24 luglio 1996 (Edifici Pubblici):</p>		
12.2.2.A	<p><b>caratteristiche generali come al punto 12.2.1 ma con cabina di dimensioni nette interne m. 1,10 x 1,40</b></p> <p>caratteristiche generali come al punto 12.2.1 ma con cabina di dimensioni nette interne m. 1,10 x 1,40</p>	cad	26.000,00
12.4.8	<p><b>SUPPLEMENTI PER ASCENSORI E MONTALETTIGHE</b></p> <p>SUPPLEMENTI PER ASCENSORI E MONTALETTIGHE</p> <p><b>Supplemento per dispositivo automatico per il ritorno al piano sottostante della cabina e riapertura automatica delle porte per mancanza di corrente in rete:</b></p> <p>Supplemento per dispositivo automatico per il ritorno al piano sottostante della cabina e riapertura automatica delle porte per mancanza di corrente in rete:</p>		
12.4.8.A	<p><b>per impianti elettrici ad argano</b></p> <p>per impianti elettrici ad argano</p>	cad	3.020,00
13.3.B.1	<p><b>Fondazioni stradali</b></p> <p>Fondazioni stradali</p> <p><b>Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini</b></p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
13.3.B.1.A	<p><b>esistenti, il carico su autocarro e tras</b></p> <p>Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro e trasporto a discarica del materiale fresato, esclusi eventuali oneri di discarica. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livelletta costante ed uniforme, dando al piano stradale le quote prescritte dalla direzione dei lavori, compresa pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione, mediante autospazzatrice aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bitumato. I prezzi sottoindicati valgono per lavori di entità superiore ai 1500 mq. e sono esclusi gli interventi da eseguirsi all'interno dei centri storici:</p> <p><b>per una profondità fino a cm.3</b></p> <p>per una profondità fino a cm.3</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/00 )</p>	m <sup>2</sup>	2,00
13.3.B.1.B	<p><b>per ogni cm. in più di profondità oltre 3 e fino a cm. 7</b></p> <p>per ogni cm. in più di profondità oltre 3 e fino a cm. 7</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/45 )</p>	m <sup>2</sup>	0,45
13.3.B	<p><b>Fondazioni stradali</b></p> <p>Fondazioni stradali</p>		
13.3.B.4	<p><b>Fornitura, stesa e cilindratura di materiale inerte riciclato proveniente dalla frantumazione di laterizi e cemento, 0/70 mm.</b></p> <p>Fornitura, stesa e cilindratura di materiale inerte riciclato proveniente dalla frantumazione di laterizi e cemento, 0/70 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/00 )</p>	m <sup>3</sup>	29,00
13.3.C.7	<p><b>Pavimentazioni stradali</b></p> <p>Pavimentazioni stradali</p> <p><b>Pavimentazione per esterni, portante continua componibile, composta di masselli prefabbricati in calcestruzzo, colore grigio naturale, della portata minima di 500 Kg./cmq., con superficie d'appoggio compresa tra i 200 e i 300 cmq., posti in opera con</b></p> <p>Pavimentazione per esterni, portante continua componibile, composta di masselli prefabbricati in calcestruzzo, colore grigio naturale, della portata minima di 500 Kg./cmq., con superficie d'appoggio compresa tra i 200 e i 300 cmq., posti in opera con semplice accostamento l'uno all'altro, compreso il piano di posa costituito da cm. 3 ÷ 4 di granulato 3 ÷ 6 ed intasamento superficiale a sabbia:</p>		
13.3.C.7.B	<p><b>masselli spessore cm. 8</b></p> <p>masselli spessore cm. 8</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/25 )</p>	m <sup>2</sup>	27,25
13.3.E	<p><b>Fognature stradali</b></p> <p>Fognature stradali</p>		
13.3.E.6	<p><b>Fornitura e posa in opera di caditoie e chiusini stradali in ghisa, carrabili, completi di telaio, controtelaio e cassetta.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoie e chiusini stradali in ghisa, carrabili, completi di telaio, controtelaio e cassetta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/60 )</p>	kg	2,60
A04.01.001	<p><b>MASSETTI ISOLANTI</b></p> <p>MASSETTI ISOLANTI</p> <p><b>Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze:</b></p> <p>Massetto isolante in conglomerato cementizio confezionato in cantiere con 250 kg di cemento tipo 32.5 ed inerti leggeri, dato in opera per lastrici, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuto o spianato anche con pendenze:</p>		
A04.01.001.b	<p><b>con perlite espansa</b></p> <p>con perlite espansa</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantotto/96 )</p>	m <sup>3</sup>	268,96

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A05.02.005	<b>MURATURE IN LATERIZIO</b> MURATURE IN LATERIZIO <b>Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:</b> Muratura in mattoni e malta dello spessore di una testa, retta o curva ed a qualsiasi, altezza compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:		
A05.02.005.a	<b>con mattoni pieni comuni</b> con mattoni pieni comuni ..... (Euro quarantasei/16 )	m <sup>2</sup>	46,16
A05.02.005.c	<b>con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm)</b> con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm) ..... (Euro trentaquattro/84 )	m <sup>2</sup>	34,84
A07.09.065	<b>DISPOSITIVI ANTICADUTA PERMANENTI - LINEE VITA</b> DISPOSITIVI ANTICADUTA PERMANENTI - LINEE VITA <b>Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea</b> Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo in 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio inox AISI 304 di altezza 500 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze:		
A07.09.065.b	<b>20 m</b> 20 m ..... (Euro duemilaquattrocentotrenta/59 )	cad	2.430,59
A07.13.081	<b>Copertine, converse e simili in alluminio, spessore 8/10 con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'an</b> Copertine, converse e simili in alluminio, spessore 8/10 con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a m <sup>2</sup> secondo lo sviluppo ..... (Euro centocinquantaquattro/31 )	m <sup>2</sup>	154,31
A07.13.092	<b>OPERE DA LATTONIERE</b> OPERE DA LATTONIERE <b>Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, sifonato a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, completo di cupola per la sifo</b> Bocchettone in gomma EPDM da posizionare in presenza di impermeabilizzazioni bituminose, sifonato a flangia quadrata intaccata e codolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, completo di cupola per la sifonatura e griglia parafochia, in opera su foro pulito e liscio:		
A07.13.092.d	<b>diametro 110 mm</b>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	diametro 110 mm ..... (Euro trentasei/65 )	cad	36,65
A08.04	<b>INTONACI PREMISCELATI DI SOTTOFONDO</b>		
A08.04.009	INTONACI PREMISCELATI DI SOTTOFONDO <b>Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, di pura calce idraulica NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1 ed inerti, reazione al fuoco classe A1, applicato a spruzzo su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato</b> Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, di pura calce idraulica NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1 ed inerti, reazione al fuoco classe A1, applicato a spruzzo su supporto in laterizio, in spessore di 2 cm, livellato e frattazzato ..... (Euro sedici/49 )	m <sup>2</sup>	16,49
A08.04.014	<b>Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di anidrene, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato</b> Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di anidrene, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato ..... (Euro tredici/75 )	m <sup>q</sup>	13,75
A08.08.044	<b>OPERE COMPLEMENTARI</b> OPERE COMPLEMENTARI		
A08.08.044.b	<b>Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro:</b> Armatura di intonaci e rivestimenti plastici mediante applicazione di rete in fibra di vetro: <b>peso 140 g/m<sup>2</sup></b> peso 140 g/m <sup>2</sup> ..... (Euro sette/01 )	m <sup>2</sup>	7,01
A09.05.042	<b>CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI FIBRE MINERALI</b> CONTROSOFFITTI IN PANNELLI DI FIBRE MINERALI <b>Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B - s1,d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 600 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a v</b> Controsoffitto fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B - s1,d0, preverniciati, delle dimensioni di 600 x 600 mm, spessore 25 mm, compresa struttura a vista costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto:		
A09.05.042.a	<b>con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F</b> con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F ..... (Euro quarantatre/84 )	m <sup>2</sup>	43,84
A11.01.002	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE TRADIZIONALI</b> IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE TRADIZIONALI <b>Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso:</b>		
A11.01.002.b	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso: <b>all'acqua</b> all'acqua ..... (Euro uno/45 )	m <sup>2</sup>	1,45
A11.01.021	<b>IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE TRADIZIONALI</b> IMPERMEABILIZZAZIONI BITUMINOSE TRADIZIONALI <b>Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, la seconda con rivestimento superiore in ardesia entrambe con fle</b> Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, la seconda con rivestimento superiore in		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A11.01.021.b	ardesia entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: <b>prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg entrambe armate con filo continuo di poliestere non tessuto</b> prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg entrambe armate con filo continuo di poliestere non tessuto ..... (Euro ventisette/50 )	m <sup>2</sup>	27,50
A11.02.026	<b>BARRIERE AL VAPORE</b> BARRIERE AL VAPORE <b>Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo:</b> Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo:		
A11.02.026.b	<b>spessore 0,2 mm, colore nero</b> spessore 0,2 mm, colore nero ..... (Euro tre/33 )	m <sup>2</sup>	3,33
A11.02.026.d	<b>spessore 0,4 mm, colore nero</b> spessore 0,4 mm, colore nero ..... (Euro quattro/61 )	m <sup>2</sup>	4,61
A20.04.011	<b>TINTEGGIATURE CON IDROPITTURA</b> TINTEGGIATURE CON IDROPITTURA <b>Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne:</b> Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne:		
A20.04.011.c	<b>con idropittura lavabile</b> con idropittura lavabile ..... (Euro sette/98 )	m <sup>2</sup>	7,98
A20.05.014	<b>TINTEGGIATURE CON SMALTI MURALI</b> TINTEGGIATURE CON SMALTI MURALI <b>Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura:</b> Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura:		
A20.05.014.b	<b>con idrosmalto satinato</b> con idrosmalto satinato ..... (Euro quindici/08 )	m <sup>2</sup>	15,08
A20.07.019	<b>TINTEGGIATURE CON PITTURE AI SILOSSANI</b> TINTEGGIATURE CON PITTURE AI SILOSSANI <b>Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato:</b> Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato:		
A20.07.019.b	<b>colorata</b> colorata ..... (Euro tredici/97 )	m <sup>2</sup>	13,97

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A21.04.042	<b>MANUTENZIONE ALBERATURE</b> MANUTENZIONE ALBERATURE <b>Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o gi</b> Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini:		
A21.04.042.a	<b>esemplari fino a 6 m</b> esemplari fino a 6 m	cad	84,10
	(Euro ottantaquattro/10 )		
APU.01	<b>Smontaggio e rimontaggio di pensilina in ferro</b> Smontaggio e rimontaggio in nuova posizione all'interno dell'area dell'Istituto Selmi di Modena di pensilina in ferro, comprendente la realizzazione di plinti di fondazione, le modifiche necessarie alla struttura metallica e nuovi pezzi. Compreso ogni onere a rendere l'opera a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	33,93
	(Euro trentatre/93 )		
APU.02	<b>Architrave in cemento armato vibrato, dimensioni cm. 12 X 12, lunghezza massima m. 1,80.</b> Fornitura e posa in opera di architrave in cemento armato prefabbricato, dimensioni cm. 12 X 12, lunghezza massima m. 1,80, compresa la formazione degli appoggi e quant'altro occorra a rendere l'opera a regola d'arte.	cad	93,18
	(Euro novantatre/18 )		
APU.03	<b>Assistenza edile agli impianti meccanici</b> Assistenza edile agli impianti meccanici. Carotaggio su pareti, in direzione perpendicolare alle stesse, eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi: su cemento non armato:diametro foro 110 ÷ 150 mm. Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, diametro del foro 11 ÷ 35 mm:su muratura in calcestruzzo anche armato o pietra naturale	corpo	3.001,84
	(Euro tremilauno/84 )		
APU.04	<b>Assistenza edili agli impianti elettrici</b> Assistenza edile agli impianti elettrici. Assistenze edili agli impianti elettrici consistenti nell'esecuzione di tutte le opere propedeutiche alla realizzazione degli impianti elettrici. Sono compresi i mezzi, i materiali e la mano d'opera necessaria per l'esecuzione di scavi a mano, fori, demolizioni e ripristini per passaggi condutture elettriche, ingresso tubazioni ai fabbricati esistenti (cabina MT/BT per alimentazione energia elettrica e istituto esistente per fibra ottica) e ogni altro lavoro necessario alla realizzazione dell'opera, così come progettata.	corpo	3.024,87
	(Euro tremilaventiquattro/87 )		
C01.08.031	<b>PAVIMENTAZIONI STRADALI</b> PAVIMENTAZIONI STRADALI <b>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con</b> Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:		
C01.08.031.a	<b>spessore reso sino a 4 cm</b> spessore reso sino a 4 cm	m <sup>2</sup>	8,35
	(Euro otto/35 )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C01.13	<b>CIGLI E CORDOLI</b> CIGLI E CORDOLI		
C01.13.073	<b>Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm<sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfiango, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i pas</b>  Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio e il rinfiango, pezzi speciali con le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte  ..... (Euro trentadue/00 )	m	32,00
C02.01.001	<b>SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI</b> SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI <b>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m<sup>3</sup>, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su</b>  Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'agotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m <sup>3</sup> , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m:		
C02.01.001.a	<b>in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)</b> in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)  ..... (Euro cinque/26 )	m <sup>3</sup>	5,26
C02.01	<b>SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI</b> SCAVI, RINTERRI E RINFIANCHI		
C02.01.003	<b>Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiango</b>  Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiango attorno alle tubazioni; per m <sup>3</sup> di sabbia  ..... (Euro trentaquattro/79 )	m <sup>3</sup>	34,79
C02.01.004	<b>Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente</b>  Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi  ..... (Euro uno/99 )	m <sup>3</sup>	1,99
C02.01.005	<b>Rinfiango di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/m<sup>3</sup>, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature</b>  Rinfiango di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/m <sup>3</sup> , compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  ..... (Euro cento/33 )	m <sup>3</sup>	100,33
C02.12.130	<b>FOSSE BIOLOGICHE</b> FOSSE BIOLOGICHE <b>Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizion</b>  Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C02.12.130.a	del rinfiacco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: <b>a servizio di 6 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 872 litri di cui 245 del comparto di sedimentazione e 627 del comparto di digestione</b> a servizio di 6 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 872 litri di cui 245 del comparto di sedimentazione e 627 del comparto di digestione	cad	611,30
	(Euro seicentoundici/30 )		
C02.12.130.i	<b>a servizio di 50 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 8047 litri di cui 2000 del comparto di sedimentazione e 6047 del comparto di digestione</b> a servizio di 50 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 8047 litri di cui 2000 del comparto di sedimentazione e 6047 del comparto di digestione	cad	4.259,88
	(Euro quattromiladuecentocinquantanove/88 )		
C03.04.061	<b>PERCORSI TATTILI PER NON VEDENTI</b> PERCORSI TATTILI PER NON VEDENTI <b>Masselli autobloccanti tattili per esterni in calcestruzzo vibrocompresso per la formazione di percorsi tattili per non vedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, antigelivi e carrabili, con spessore t</b> Masselli autobloccanti tattili per esterni in calcestruzzo vibrocompresso per la formazione di percorsi tattili per non vedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, antigelivi e carrabili, con spessore totale 50 mm in due strati di cui il superiore di spessore 20 mm composto da scaglie di porfido sabbia e cemento tipo 42.5 e l'inferiore di spessore 30 mm composto da sabbia e cemento tipo 42.5, in opera su letto di sabbia con successiva compattazione a mezzo di pista vibrante, della dimensione di 200 x 200 mm: rosso della seguente tipologia:		
C03.04.061.d	<b>rettilineo laterale/centrale</b> rettilineo laterale/centrale	m <sup>2</sup>	68,11
	(Euro sessantotto/11 )		
C04.21.070	<b>DRENAGGI IN TRINCEA</b> DRENAGGI IN TRINCEA <b>Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro oc</b> Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
C04.21.070.c	<b>diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160)</b> diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160)	m	9,50
	(Euro nove/50 )		
ED01	<b>MURATURE E SISTEMI COSTRUTTIVI A SECCO</b> MURATURE E SISTEMI COSTRUTTIVI A SECCO	corpo	263.767,71
	(Euro duecentosessantatremilasettecentosessantasette/71 )		
ED02	<b>PITTURE E INTONACI</b> PITTURE E INTONACI	corpo	59.364,46
	(Euro cinquantanovemilatrecentosessantaquattro/46 )		
ED03	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI</b> PAVIMENTI E RIVESTIMENTI	corpo	174.257,75
	(Euro centosettantaquattromiladuecentocinquantesette/75 )		
ED04	<b>OPERE IN COPERTURA</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ED05	OPERE IN COPERTURA ..... (Euro settantunomilasessantatre/99 )	corpo	71.063,99
	<b>SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI</b> SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI ..... (Euro centoquarantasettemilaseicentonovantasei/56 )	corpo	147.696,56
ED06	<b>ASCENSORE</b> ASCENSORE ..... (Euro ventinovemilaventi/00 )	corpo	29.020,00
ED07	<b>SISTEMAZIONE ESTERNE</b> SISTEMAZIONI ESTERNE ..... (Euro trentaquattromilaquattrocento/60 )	corpo	34.400,60
ED08	<b>SCARICHI E FOGNATURE</b> SCARICHI E FOGNATURE ..... (Euro ventiduemilaottantasei/82 )	corpo	22.086,82
IE.01.01.01	<b>Quadro Alimentazione Ampliamento</b> Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di alimentazione ampliamento da installare all'interno della cabina elettrica in derivazione dal quadro Power Center esistente, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QPC"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono inoltre compresi cavi tipo FG16R16 4x1x16+1G16, tubi PVC ed accessori di fissaggio e collegamento in derivazione dal quadro Power Center. ..... (Euro millecinquantasette/80 )	cad	1.057,80
IE.01.01.02	<b>Quadro P. Terra QPT</b> Fornitura e posa in opera di quadro elettrico P. Terra Ampliamento, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QPT"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema domotico quantificati a parte. ..... (Euro ottomilaseicentosettanta/73 )	cad	8.670,73
IE.01.01.03	<b>Quadro P. Primo QP1</b> Fornitura e posa in opera di quadro elettrico P. Primo Ampliamento, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QP1"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema domotico quantificati a parte. ..... (Euro cinquemiladuecentotrentadue/51 )	cad	5.232,51
IE.01.01.04	<b>Quadro P. Primo QP2</b> Fornitura e posa in opera di quadro elettrico P. Secondo Ampliamento, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QP2"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema domotico quantificati a parte.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.01.01.05	<p>.....</p> <p>(Euro cinquemilanovecentotre/45 )</p> <p><b>Quadro UTA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico UTA Ampliamento, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QUTA"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema di termoregolazione quantificati a parte.</p>	cad	5.903,45
IE.01.01.06	<p>.....</p> <p>(Euro tremilasettecentotredici/29 )</p> <p><b>Quadro Locale Tecnico QLT</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Locale Tecnico Ampliamento, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QLT"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema di termoregolazione quantificati a parte.</p>	cad	3.713,29
IE.01.01.07	<p>.....</p> <p>(Euro tremilanovecentodiciotto/68 )</p> <p><b>Quadro Centrale Termica QCT</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico comando pompe c.to ampliamento all'interno della Centrale Termica esistente della palestra dell'istituto Selmi, completo di tutte le apparecchiature indicate negli elaborati grafici allegati (schema "QCT"), accessori per il cablaggio e collegamento, cavi, canaline, morsettiere, targhette interruttori, targhette cavi, targa identificazione quadro e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono esclusi i moduli del sistema di termoregolazione quantificati a parte.</p>	cad	3.918,68
IE.01.02	<p>.....</p> <p>(Euro milleduecentoquarantanove/68 )</p> <p><b>Pulsante di sgancio</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio composto da pulsante in contenitore isolante di colore rosso con vetro a rompere, pulsante unipolare illuminabile completo di spia LED 230V, tratto di tubazione incassata flessibile in pvc diam. 25mm per raccordo con la dorsale principale in controsoffitto, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	1.249,68
IE.01.03	<p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/12 )</p> <p><b>Predisposizione punto alimentazione luce lavagna</b></p> <p>Predisposizione punto alimentazione luce lavagna composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubazione flessibile da incasso diam. 25mm da scatola di derivazione;</li> <li>- cavo unipolare PVC tipo FS17 3(1x1,5);</li> <li>- n°1 interruttore unipolare in scatola da incasso 3 posti;</li> <li>- n°1 presa standard 2P+T 10/16A in scatola da incasso 3 posti;</li> <li>- accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte;</li> </ul>	cad	64,12
IE.01.04	<p>.....</p> <p>(Euro settantasei/31 )</p> <p><b>Distribuzione aula tipo</b></p> <p>Distribuzione aula tipo per alimentazione di tutte le utenze (prese, pulsanti, termostato, luci emergenza, altoparlanti, antintrusione, ecc.) realizzata con tubazioni PVC flessibili da incasso tipo medio diam. 25mm e diam. 32mm, scatola di derivazione da incasso in pareti in cartongesso dimensioni 392x152x75mm a 4 scomparti, n°2 scatole di derivazione 150x110x70mm per posa a vista in controsoffitto di cui n°1 in corridoio fissata alla passerella con apposito accessorio e n°1 in controsoffitto aula per derivazione punti luce, cavo FG16OM16 3G4 e 3G2,5 in derivazione dalla scatola di derivazione installata su canale in controsoffitto, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per rendere l'opera finita a regola d'arte.</p>	cad	76,31
	<p>.....</p>	cad	269,94

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.01.08	(Euro duecentosessantanove/94 ) <b>Passerella in filo di acciaio elettrozincato</b> Fornitura e posa in opera di passerella in filo di acciaio con trattamento di galvanizzazione continua pre-fabbricazione mediante processo Sendzimir Norma PG (filo): EN 10244-2 - Norma GS (accessori): EN 1014-2. Prima della fabbricazione viene applicato sui fili d'acciaio un rivestimento di zinco mediante immersione continua. La fornitura si intende completa di pezzi speciali quali setto separatore h=75mm fissato mediante appositi accessori, curve, derivazioni a T con o senza riduzione della sezione, accessori per fissaggio a sospensione, accessori di giunzione, di collegamento a terra, supporti per il fissaggio di scatole di derivazione in pvc di varie dimensioni e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.		
IE.01.08.01	<b>dimensioni 100x75mm</b> dimensioni 100x75mm	m	31,64
IE.01.08.03	(Euro trentuno/64 ) <b>dimensioni 300x75mm</b> dimensioni 300x75mm	m	49,08
IE.01.08.05	(Euro quarantanove/08 ) <b>Coperchio rettilineo liscio 300mm</b> Coperchio rettilineo liscio 300mm	m	14,86
IE.01.09	(Euro quattordici/86 ) <b>Cavi FG16(O)M1</b> Fornitura e posa in opera di cavo flessibile classe di reazione al fuoco Cca,sib,d1,a1, tipo FG7(O)M1 compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte, della sezione di:		
IE.01.09.01	<b>FG16M1 1x16mmq</b> FG16M1 1x16mmq	m	3,61
IE.01.09.03	(Euro tre/61 ) <b>FG16M1 1x35mmq</b> FG16M1 1x35mmq	m	5,92
IE.01.09.05	(Euro cinque/92 ) <b>FG16OM1 2x1,5mmq</b> FG16OM1 2x1,5mmq	m	1,44
IE.01.09.10	(Euro uno/44 ) <b>FG16OM1 3G1,5mmq</b> FG16OM1 3G1,5mmq	m	1,87
IE.01.09.11	(Euro uno/87 ) <b>FG16OM1 3G2,5mmq</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.01.09.12	FG16OM1 3G2,5mmq ..... (Euro due/48 )	m	2,48
	<b>FG16OM1 3G4mmq</b> FG16OM1 3G4mmq ..... (Euro tre/22 )	m	3,22
IE.01.09.13	<b>FG16OM1 5G4mmq</b> FG16OM1 5G4mmq ..... (Euro quattro/49 )	m	4,49
	<b>FG16OM1 5G6mmq</b> FG16OM1 5G6mmq ..... (Euro sei/20 )	m	6,20
IE.01.09.15	<b>FG16OM1 5G10mmq</b> FG16OM1 5G10mmq ..... (Euro nove/60 )	m	9,60
	<b>Cavi FS17</b> Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile classe di reazione al fuoco Cca,s3,d1,a3, tipo FS17 compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte, della sezione di:		
IE.01.10.01	<b>FS17 1x16mmq</b> FS17 1x16mmq ..... (Euro due/68 )	m	2,68
	<b>Punto presa Unel singola per posa incassata</b> Fornitura e posa in opera di punto presa FM singola per posa incassata composto da scatola portapparecchi 3 moduli per pareti leggere, supporto e placca in resina, n°1 presa unel 2P+T 230V 10/16A, n°1 copriforo, cavo FS17 3(1x2,5) in derivazione dalla scatola di derivazione principale, tubo flessibile pvc incassato diam. 25mm, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro ventotto/57 )	cad	28,57
IE.01.30.02	<b>Punto presa Unel doppia per posa incassata</b> Fornitura e posa in opera di punto presa FM doppia per posa incassata composto da scatola portapparecchi 4 moduli per pareti leggere, supporto e placca in resina, n°2 presa unel 2P+T 230V 10/16A, cavo FS17 3(1x2,5) in derivazione dalla scatola di derivazione principale, tubo flessibile pvc incassato diam. 25mm, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro quarantotto/92 )	cad	48,92

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.01.30.03	<p><b>Punto presa in contenitore protetto</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa in contenitore da parete protetto composto da scatola portapparecchi 3 modulo con placca autoportante IP55, n°1 presa Unel 2P+T 10/16A, n°1 copriforo, cavo H07Z1-K type 2 - 450/750V 3(1x2,5) in derivazione dalla scatola di derivazione principale installata a vista con posa entro tubo pvc rigido per posa a vista diam. 25mm compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/62 )</p>	cad	47,62
IE.01.31.01	<p><b>Punto luce controsoffitto a singola accensione</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce a singola accensione derivato per controsoffitto composto da scatola di derivazione da dorsale installata in controsoffitto, cavo FG16OM16 3G1,5 in derivazione dalla scatola di derivazione, accessori per il fissaggio su passerella, accessori per il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/45 )</p>	cad	14,45
IE.01.31.02	<p><b>Punto luce controsoffitto DALI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce derivato a singola accensione per apparecchio installato in controsoffitto composto da: scatola di derivazione da parete IP55 con PG ingresso/uscita cavi per derivazione da dorsale installata in controsoffitto, cavo FG16OM16 5G1,5 in derivazione da dorsale principale (alimentazione + bus DALI), accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/92 )</p>	cad	22,92
IE.01.31.03	<p><b>Punto luce da incasso a parete DALI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce derivato a singola accensione per apparecchio installato in controsoffitto composto da: quota parte di cavo FG16OM16 5G1,5 in derivazione da dorsale principale (alimentazione + bus DALI), accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/50 )</p>	cad	23,50
IE.01.31.04	<p><b>Punto luce derivato da parete a vista</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce derivato da parete composto da scatola di derivazione IP55 per fissaggio a parete, tubo pvc rigido serie media diam. 20mm per posa a parete/soffitto, cavo H07Z1-K type 2 - 450/750V 3(1x1,5) in derivazione dalla scatola di derivazione, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/59 )</p>	cad	31,59
IE.01.31.05	<p><b>Punto luce derivato da incasso per posa all'esterno</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce singolo derivato da incasso per posa esterna per illuminazione esterna, scala e portico composto da tubo pvc flessibile serie media diam. 25mm incassata, cavo FG16OM16 3G1,5mmq in derivazione da scatola di derivazione principale in controsoffitto, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/20 )</p>	cad	27,20
IE.01.31.06	<p><b>Punto luce derivato da incasso per illuminazione di emergenza</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce singolo derivato da incasso per illuminazione di emergenza, scala e portico composto da tubo pvc flessibile serie media diam. 25mm incassata, cavo FG16OM16 2x1,5mmq in derivazione da scatola di derivazione principale in controsoffitto, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	cad	14,83

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.01.32.01	(Euro quattordici/83 ) <b>Punto comando illuminazione protetto con interruttore singolo</b> Fornitura e posa in opera di punto comando illuminazione protetto con interruttore singolo composto da scatola portapparecchi 1 modulo con placca autoportante IP55, n°1 interruttori unipolari 16A, cavo H07Z1-K type 2 - 450/750V in derivazione dalla scatola di derivazione principale installata a vista con posa entro tubo pvc rigido per posa a vista diam. 20mm compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	38,09
IE.01.32.02	(Euro trentotto/09 ) <b>Punto comando illuminazione con rivelatore di movimento a raggi infrarossi</b> Fornitura e posa in opera di punto comando illuminazione con rivelatore di movimento a raggi infrarossi tipo GW27431A o equivalente per posa incassata composto da tubo pvc flessibile serie media diam. 20mm, cavo H07Z1-K type 2 - 450/750V 5(1x1,5) in derivazione dalla scatola di derivazione, n°1 rivelatore di movimento a raggi infrarossi con soglia crepuscolare e tempo regolabili, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	77,24
IE.01.32.03	(Euro quarantatré/62 ) <b>Punto comando illuminazione con 3 pulsanti unipolari iluminabili</b> Fornitura e posa in opera di punto comando illuminazione con pulsanti unipolari iluminabili per posa incassata composto da tubo pvc flessibile serie media diam. 20mm in derivazione dalla scatola di derivazione, cavo bus (quotato a parte), n°3 pulsanti unipolari iluminabili, n°3 unità di segnalazione a led 3V tipo GW10899 o equivalente, scatola da incasso 4 moduli, supporto e placca in resina 4 moduli, n°1 copriforo, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	43,62
IE.01.32.04	(Euro ventidue/04 ) <b>Punto comando illuminazione con 1 pulsante unipolare</b> Fornitura e posa in opera di punto comando illuminazione con pulsanti unipolari per posa incassata composto da tubo pvc flessibile serie media diam. 25mm in derivazione dalla scatola di derivazione, cavo bus (quotato a parte), n°1 pulsante unipolare, scatola da incasso 3 moduli, supporto e placca in resina 3 moduli, n°2 copriforo, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	22,04
IE.01.40.01.01	(Euro sessantaquattro/77 ) <b>tipo 3F Flippi Linda Led 12W o equivalente</b>	cad	64,77
IE.01.40.01.02	(Euro ottantacinque/34 ) <b>tipo 3F Flippi Linda Led 24W o equivalente</b>	cad	85,34
IE.01.40.02.01	<b>Led panel 36W per incasso in controsoffitto</b> Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per incasso in controsoffitto con corpo in alluminio estruso anodizzato al naturale e verniciato bianco RAL 9003, base di chiusura in lamiera di acciaio verniciata RAL 9003, completa di cavo in acciaio anticaduta, avente le seguenti caratteristiche: - Diffusore metacrilato opale micro-prismato, spessore 2 mm. - Ottica con flusso controllato conforme alla normativa UNI EN 12464-1 e al D.Lgs. 81/2008. UGR <19. - Rischio fotobiologico esente. - Moduli LED ad alta efficienza dedicati (130lm/W), fattore di potenza >0,95. - Durata utile L85/B10/C0: 60.000 ore (Tp 25°C). - Potenza 36W, 4680lm. - Temperatura colore 4.000°K, IRC (indice di resa cromatica) >90, MacAdam SDCM 2.		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- Standard di alimentazione 230V/50Hz con driver dedicato incluso. - Kit dimmerabile DALI. Tipo AN light Slim Office o equivalente, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>		
	.....	cad	179,95
	(Euro centosettantanove/95 )		
IE.01.40.02.02	<p><b>Apparecchio illuminazione led 24W per incasso in controsoffitto</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione per incasso in controsoffitto con corpo e ghiera in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere termoindurente poliestere RAL 9010, completo di molle di fissaggio per foro incasso 205mm , completa di cavo in acciaio anticaduta, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schermo in PMMA opale.</li> <li>- UGR&lt;22.</li> <li>- Rischio fotobiologico esente RG0</li> <li>- Moduli LED ad alta efficienza dedicati.</li> <li>- Fattore di potenza &gt; 0,90.</li> <li>- L85/B10/C0: 60.000 ore (Tp 25°C).</li> <li>- Temperatura colore 3.000°K/4.000°K.</li> <li>- IRC&gt;90.</li> <li>- Standard di alimentazione 230V/50Hz con driver dedicato incluso.</li> <li>- Prodotto dimmerabile di serie con dimmer leading o trailing edge.</li> <li>- Driver DALI (code 4).</li> <li>- Potenza 24W, 3100lm.</li> <li>- Temperatura colore - 4.000°K, IRC (indice di resa cromatica) &gt;90.</li> <li>- Standard di alimentazione 230V/50Hz con driver dedicato incluso.</li> <li>- Kit dimmerabile 1-10V/DALI.</li> </ul> <p>Tipo AN light DLD LED o equivalente, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>		
	.....	cad	162,11
	(Euro centosessantadue/11 )		
IE.01.40.03.01	<p><b>Apparecchio di illuminazione a led rettilineo per fila continua a parete 2x27W</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione tipo Novalux Profilo T 2x27W o equivalente, sorgente led 4000K, L=1400mm , corpo in lega di alluminio verniciata, schermo diffusore in policarbonato satinato, alimentatore elettronico dimmerabile DALI, schermo diffusore, kit di giunzione e testate terminali inclusi. Completo di accessorio per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>		
	.....	cad	594,84
	(Euro cinquecentonovantaquattro/84 )		
IE.01.41.01	<p><b>Proiettore LED da parete 15W</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione esterna costituito da proiettore LED per interni ed esterni, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale;</li> <li>- Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato;</li> <li>- Il diffusore è fissato in maniera irrimovibile al corpo tramite un sigillante siliconico ad alta temperatura;</li> <li>- Riflettore asimmetrico ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza;</li> <li>- Viteria esterna in acciaio inox;</li> <li>- Molle di chiusura del vetro in acciaio inox;</li> <li>- Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi;</li> <li>- 15W, 1472 lm effettivi, 4000K, CRI &gt; 80, L85 B10 a 60.000 ore;</li> </ul> <p>Compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. tipo SBP Guell Zero A/W o equivalente.</p>		
	.....	cad	77,67
	(Euro settantasette/67 )		
IE.01.50.01	<p><b>Quadro elettrico comando campanelle</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di comando campanelle, dotato di display a funzionamento touch-panel mediante il quale si possono effettuare le seguenti programmazioni:</p> <p>1A) Programmazione fino a 30 regolazioni dell'orario sia giornaliero che settimanale di funzionamento della campanella e per ogni orario la possibilità di stabilire due lunghezze del suono.</p> <p>1B) Effettuare la programmazione delle campanelle in 4 distinti settori scolastici e per ognuno di essi poter attribuire</p>		



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>orari di funzionamento diversi.</p> <p>1C) Programmazione mensile per l'inserimento di eventuali giorni in cui non devono suonare le campane.</p> <p>2A) Sul display devono comparire in sequenza 5 programmazioni. Tali orari di suonata della campanella, saranno uno precedente e gli altri successivi rispetto all'ora corrente. Per ogni settore compariranno i relativi giorni settimanali di funzionamento e le lunghezze del suono scelto.</p> <p>2B) Il display deve essere dotato di tasti per verificare la programmazione delle trenta regolazioni, verificare a quali campane sono stati attribuiti i 4 settori, poter effettuare la disabilitazione provvisoria del funzionamento della campanella.</p> <p>2C) Le istruzioni d'uso devono comparire sul display in lingua nazionale.</p> <p>3) Il quadro elettrico oltre a quanto sopra, deve avere le seguenti caratteristiche: alimentato a 220Volt, selettore a chiave di sicurezza alla programmazione, pulsante per l'attivazione manuale delle campane, n. 4 relè da 10 Ampere per il collegamento alle campane funzionanti mediante orologi come precedentemente indicato.</p> <p>4) Sistema di allarme evacuazione. Il quadro elettrico deve essere collegabile ai sistemi di allarme: pulsanti e o allarmi antincendio ecc., e deve far suonare le stesse campane scolastiche con apposita modularità del suono, programmabile da continuo o alternato, inoltre deve essere predisposto per far funzionare anche altri eventuali impianti aggiuntivi.</p>	cad	1.208,93
	(Euro milleduecentootto/93 )		
IE.01.50.02	<p><b>Campana in bronzo</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di campana in bronzo completa di staffa per fissaggio da parete. Alimentazione 230 Vac - 100 mA compresi scatola di giunzione da linea principale, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	134,40
	(Euro centotrentaquattro/40 )		
IE.01.50.03	<p><b>Impianto di chiamata soccorso wc disabili</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di chiamata soccorso da installarsi all'interno dei wc per disabili composto da: N°1 trasformatore 230/12V 40VA in centralino modulare da parete, N°1 pulsante unipolare a tirante, N°1 relè 12V con pulsante di reset integrato, dispositivo di segnalazione ottico/acustica con suoneria elettronica e spia luminosa 12V, tutti della serie civile prescelta dalla D.L. con distribuzione da incasso in derivazione dalla dorsale principale presente nella scatola di derivazione da incasso nel controsoffitto, compresi cavi, tubi, scatole, supporti, placche e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	215,36
	(Euro duecentoquindici/36 )		
IE.01.50.04	<p><b>Impianto videocitofonico</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature per nuovo impianto citofonico con tecnologia a 2 fili composto da apparecchiature di seguito elencate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kit videocitofonico a colori Due Fili contenente 1 placca alluminio anodizzato con 1 tasto, 1 scatola da incasso, 1 unità elettronica, 1 videocitofono da parete bianco, 1 alimentatore tipo Vimar - 6329/KAC - Kit video colori DueFiliPlus 1321+Giotto o equivalente;</li> <li>- centralino modulare per il contenimento dell'alimentatori e dei moduli accessori;</li> <li>- cavo di collegamento 2 fili Eca in tubazione incassata;</li> <li>- alimentazione elettroserratura orizzontali 12V;</li> <li>- tubo PVC e scatole di derivazione per distribuzione interna edifici;</li> <li>- accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</li> </ul>	cad	688,69
	(Euro seicentoottantotto/69 )		
IE.2.01	<p><b>Sistema ad alimentazione centralizzata</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione di emergenza ad alimentazione centralizzata tipo Ceag ZB-S/2 C3 o equivalente in grado di effettuare test automatici sui dispositivi del sistema e monitoraggio individuale di ogni apparecchio di illuminazione dotato di ballast elettronico e modulo di indirizzamento con segnalazione di stato, descrizione apparecchio e circuito a cui è collegato. Il modo di funzionamento per gli apparecchi di segnalazione di emergenza può essere programmato individualmente dal modulo di controllo. Non sono necessari altri cavi per il collegamento degli apparecchi. Il funzionamento in modo Permanente, Non Permanente e Permanente con interruttore può essere combinato sullo stesso circuito.</p> <p>Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	4.748,81
	(Euro quattro settemila e ottanta/81 )		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.2.02	<p>(Euro quattromilasettecentoquarantotto/81 )</p> <p><b>Modulo WEB supervisione remota</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Webmodule ZB-S o equivalente per la visualizzazione ed il monitoraggio dell'unità ad alimentazione centralizzata tipo ZB-S attraverso una connessione locale ethernet (LAN) o internet (WWW) utilizzando un qualsiasi WEB-Browser. L'accesso al Webmodule via internet (WWW) dovrà essere configurato ed autorizzato da dal IT-department on site! - Struttura del menu di semplice accesso e consultazione; - Piena visualizzazione e monitoraggio di una centrale ZB-S (centralbatterysystem) via ethernet (LAN) con qualsiasi WEB-Browser (e.s. Internet Explorer, Firefox etc.) - Display di tutte le modalità operative del sistema - Informazione di eventuali anomalie del sistema di ogni circuito e/o apparecchio d'emergenza con dettaglio in testo dell'ubicazione; - Informazioni costanti relative allo stato della carica delle batterie; - E' possibile l'accesso parallelo al Webmodule da differenti Workstation (max. 8);</p> <p>Datitecnici</p> <p>Mail - client integrato per una confortevole notifica delle anomalie via mail; Selezione del tipo di informazioni relative alle anomalie da ricevere via mail; Fino a 5 account e-mail liberamente programmabili; Autenticazione dell'accesso al Webmodule via administrator-account attraverso password di protezione; Possibilità di gestione del protocollo IP statico o dinamico (DHCP); Alimentazione : 24V DC; Assorbimento: &lt; 1,5W ; Connettore LAN: RJ45; Custodia: Policarbonato per installazione di barra DIN; Dimensioni: L=90 mm, W=35 mm, H=58 mm; Peso: approx. 100 g; Grado di protezione: IP20.</p> <p>Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	485,25
IE.2.04	<p>(Euro quattrocentoottantacinque/25 )</p> <p><b>Apparecchio per illuminazione di emergenza su porta US</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza tipo NEXI-D-CGS o equivalente per sistemi di alimentazione e supervisione centralizzata avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>sorgente luminosa LED, dimensioni compatte e performance elevate, flusso luminoso 250lm, modalità non permanente SE e permanente SA, può essere installato a parete, soffitto, incasso murale e controsoffitto, inoltre grazie alle versioni IP65, può essere installato anche in ambienti esterni, umidi e/o polverosi, Omologazione ENEC per tutta la gamma, conforme alla normativa Europea EN60598-2-22 e EN62034, LED di ultima generazione con elevato rapporto lm/w, dimensioni: 290 x 110 x 40 mm. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	221,88
IE.2.05	<p>(Euro duecentoventuno/88 )</p> <p><b>Apparecchio per illuminazione di emergenza 250lm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza tipo NEXITECH LED 250lm CG-S o equivalente per sistemi di alimentazione e supervisione centralizzata avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>sorgente luminosa LED, dimensioni compatte e performance elevate, flusso luminoso 250lm, modalità non permanente SE e permanente SA, può essere installato a parete, soffitto, incasso murale e controsoffitto, inoltre grazie alle versioni IP65, può essere installato anche in ambienti esterni, umidi e/o polverosi, Omologazione ENEC per tutta la gamma, conforme alla normativa Europea EN60598-2-22 e EN62034, LED di ultima generazione con elevato rapporto lm/w, dimensioni: 290 x 110 x 40 mm. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	176,34
IE.2.06	<p>(Euro centosettantasei/34 )</p> <p><b>Apparecchio per illuminazione di emergenza 500lm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione d'emergenza tipo NEXITECH LED 500lm CG-S o equivalente per sistemi di alimentazione e supervisione centralizzata avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>sorgente luminosa LED, dimensioni compatte e performance elevate, flusso luminoso 500lm, modalità non permanente SE e permanente SA, può essere installato a parete, soffitto, incasso murale e controsoffitto, inoltre grazie alle versioni IP65, può essere installato anche in ambienti esterni, umidi e/o polverosi, Omologazione ENEC per tutta la gamma, conforme alla normativa Europea EN60598-2-22 e EN62034, LED di ultima generazione con elevato rapporto lm/w, dimensioni: 290 x 110 x 40 mm. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	206,70
IE.2.07	<p>(Euro duecentosei/70 )</p> <p><b>Kit di protezione IP65</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Kit di protezione IP65 per apparecchio di illuminazione di emergenza tipo O-S-IP o equivalente, compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera</p>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro ventiquattro/54 )	cad	24,54
IE.2.08	<b>Start-up impianto illuminazione emergenza</b> Start-up impianto illuminazione emergenza per verifica, programmazione e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro duecentocinquantaquattro/84 )	cad	254,84
IE.2.98	<b>Manutenzione impianto di illuminazione di sicurezza istituto Selmi</b> Manutenzione impianto di illuminazione di sicurezza dell'istituto Selmi, costituito da apparecchi autoalimentati a tubi fluorescenti, consistente nelle seguenti operazioni: - verifica a vista stato impianto ed apparecchi; - prova funzionale e verifica autonomia; - pulizia apparecchio; - sostituzione parziale lampade fluorescenti compatte (n°15 lampade 11W + n°40 24W); - sostituzione parziale batterie (n°15 6V 1,5Ah + n°40 6V 4Ah); Sono compresi materiali, mano d'opera e mezzi necessari all'esecuzione degli interventi e lo smaltimento dei materiali di risulta (batterie e tubi fluorescenti). ..... (Euro cinquemilacentosette/38 )	cad	5.107,38
IE.3.01	<b>Centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1 loop</b> Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione analogico/indiziata equipaggiata di 1 loop per la gestione di max. 128 indirizzi per componenti. Interfaccia utente innovativa su LCD grafico con jog dial di navigazione e tasti per la gestione del sistema. La centrale dispone di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, ed 1 uscita Ethernet 10/100 Base T. Possibilità di collegamento su rete dedicata RS485 (con modulo network compreso nella fornitura) fino a 16 nodi e pannelli di ripetizione. Memoria di 9999 eventi. Alimentatore 4A e spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V-15Ah. Certificata EN54-2 e 4 CPD. Dimensioni 449, 6 x 171,2 x 550 mm. Compresi oneri per programmazione di tutto l'impianto, n°2 batterie 12V-12Ah, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro millequattrocentocinquantuno/71 )	cad	1.451,71
IE.3.02	<b>Pannello di ripetizione</b> Fornitura e posa in opera di pannello di ripetizione per il collegamento su rete locale RS485 equipaggiato di scheda network. Possibilità di collegamento di max. 16 indirizzi su rete locale in modalità RS485. Il pannello consente la ripetizione/emulazione di ogni singola centrale collegata in rete. Alimentazione 220Vac e spazio interno per l'alloggiamento di 2 batterie 12V- 7Ah. Versione small cabinet. Dimensioni 410 x 162 x 298 mm x 171,2 x 550 mm. Certificazione EN54-2 e 4 CPD da laboratorio autorizzato. Compresa n°2 batterie 12V-7Ah, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro novecentotrentanove/90 )	cad	939,90
IE.3.03	<b>Rivelatore ottico indirizzabile</b> Fornitura e posa in opera di sensore/monitor ottico di fumo ad effetto Tyndall. Equipaggiato con 2 led di allarme ed uscita elettronica per segnalazione esterna. Dotato di camera ottica intercambiabile e senza scheda contro le inversioni di polarità. Omologazione EN54 p. te 7 completo di base con isolatore di linea, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. ..... (Euro novantanove/68 )	cad	99,68
IE.3.04	<b>Camera di analisi per condotte di ventilazione</b> Fornitura e posa in opera di camera di analisi per condotte di ventilazione con custodia in ABS. E` previsto l'utilizzo di un unico tubo di campionamento con lunghezza di 600 mm. in grado di prelevare e reimmettere l'aria in condotta. L`unità dovrà essere in grado di monitorare un flusso di aria tra 0,2 m/s e 20 m/s. Escluso Sensore e		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.3.05	<p>base. Protezione IP54. Adatta per l'utilizzo con rivelatori convenzionali e analogici. Compreso tubo di campionamento, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centoottantuno/28 )</p> <p><b>Pulsante manuale indirizzato</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Avvisatore di allarme incendio a rottura vetro, completo di modulo di indirizzamento, led di allarme, scatola per montaggio a superficie e vetrino. Protezione IP44. EN54-11 CPD. Compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro novanta/57 )</p>	cad	181,28
IE.3.06	<p><b>Pannello ottico/acustico</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico/acustico. La segnalazione ottica di allarme è garantita da un efficiente flash luminoso a luce LED in grado di coprire un'area di 8,5 x 8,5m ad un'altezza di installazione di 4,2m, mentre la segnalazione acustica è affidata ad una sirena interna ad alta potenza con pressione sonora di 88 dB a 1m. Il dispositivo è fornito con pittogramma riportante la Grafica "ALLARME INCENDIO" retroilluminata a luce LED in caso di allarme. Il grado di protezione IP54 ne garantisce l'utilizzo in ambienti interni ed esterni, umidi e/o polverosi. Conforme ai requisiti della norma EN54-23 (parte ottica) e EN54-3 (parte acustica) 24volt 130 mA. Compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centoquarantatre/70 )</p>	cad	143,70
IE.3.07	<p><b>Modulo per la gestione di 1 linea controllata di avvisatori acustici</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo per la gestione di 1 linea controllata di avvisatori acustici completo di contenitore. Dimensioni 175x124x51 mm. Temperatura di funzionamento da -5 a + 40 °C. Alimentazione diretta dal loop. EN54-18: 2005 CPD. Compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duecentosette/71 )</p>	cad	207,71
IE.3.08	<p><b>Modulo per la gestione di 2 ingressi e di 1 uscita a relè</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di modulo per la gestione di 2 ingressi controllati e di 1 uscita a relè non controllata serie 2000 completo di contenitore. Dimensioni 175x124x51 mm. Temperatura di funzionamento da -5 a + 40 °C. Alimentazione diretta dal loop. Assorbimento max 350uA. EN54-18: 2005 0786-CPD-20730 Compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centosessantasette/49 )</p>	cad	167,49
IE.3.09	<p><b>Unità di alimentazione 27,6 V 5A</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Unità di alimentazione 27,6V 5A. Dotato di un'uscita dedicata alla ricarica della batteria e tre uscite indipendenti. Protezione contro l'inversione di polarità e cortocircuito. Fusibili di protezione ingresso-uscita. Scheda di controllo su pannello frontale rifinita con un'elegante mascherina serigrafata e retroilluminata a led per segnalazione di: presenza rete - batteria OK - bassa - sovraccarica e guasto generale. Due uscite a relè indipendenti per segnalazione di: guasto batteria, mancanza rete programmabile e fusibili interrotti. Mobile metallico in lamiera d'acciaio 12/10 zincata con sistema Aluzink e verniciatura in poliestere grigio chiaro bucciato. Dimensioni: H373 L310 P175 mm - Peso: 9000 gr. Compresi n°2 batterie 12V-7Ah, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattrocentoquarantadue/83 )</p>	cad	442,83
IE.3.10	<p><b>Cavo antincendio 2x1,5mmq twistato e schermato</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo 2x1,5mmq di tipo FG4OHM1 twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	rosso a norme CEI EN50200-PH30, IEC60331. Mescola LSZH.		
	.....	m	1,87
	(Euro uno/87 )		
IE.3.11	<b>Cavo antincendio 2x2,5mmq twistato e schermato</b> Fornitura e posa in opera di cavo 2x2,5mmq di tipo FG4OHM1 twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI EN50200-PH30, IEC60331. Mescola LSZH.		
	.....	m	2,43
	(Euro due/43 )		
IE.3.12	<b>Cavi alimentazione e dati pannello remoto allarme incendio</b> Fornitura e posa in opera di cavo per alimentazione 230Vac pannello remoto allarme incendio con cavo FG16OM16 3G1,5mmq e cavo di rete per interconnessione tra centrale e pannello remoto secondo le indicazioni fornite dal costruttore.		
	.....	cad	108,28
	(Euro centootto/28 )		
IE.3.13	<b>Fornitura di attrezzature ed accessori per manutenzione impianto</b> Fornitura di attrezzature ed accessori per manutenzione impianto comprensiva di: - n°2 bombole aerosol test sensori fumo; - Kit per test sensori ottici di fumo installati fino a 4 mt composto da palo telescopico in fibra di vetro di lunghezza 2,5 metri e strumento di prova TR010; - Accessorio universale per la rimozione dei sensori con un diametro da 65 a 110 mm. Il diametro dell' accessorio facilmente modificabile ed adattabile alla tipologia dei rivelatori completo di asta di prolunga telescopica estensibile fino a 4,5m; - Borsa di trasporto per accessori prova rivelatori. Prevista per l'alloggiamento di tutti gli elementi della serie e relativi accessori.		
	.....	cad	2.113,44
	(Euro duemilacentotredici/44 )		
IE.5.01	<b>Centrale di controllo allarme antintrusione</b> Fornitura e posa in opera di centrale di controllo in contenitore metallico medio, a 8 ingressi supervisionati espandibili a 64 con ingressi cablati, via radio o misti (max 7 concentratori). Fino a 16 ingressi per sensori inerziali. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori. Fino a 8 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con inserimento parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante e per stato di pronto ed inserito area 1. Espansioni ad innesto 8 ingressi e 8 uscite. Massimo 50 utenti. Massimo 128 Uscite. Combinatore telefonico PSTN integrato. Invio eventi e gestione tramite SMS (con accessorio opzionale). Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Certificazione IMQ Sistemi di Sicurezza EN-50131 Grado di Sicurezza 2, Classe ambientale II. Dimensioni 315x388x85 mm. Alimentazione 230Vac/31VA. Sono compresi gli oneri per la programmazione di tutto l'impianto, N°1 modulo interno ad innesto per espansione 8 zone, tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.		
	.....	cad	728,01
	(Euro settecentoventotto/01 )		
IE.5.02	<b>Modulo GSM Dual Band 900/1800 MHz</b> Fornitura e posa in opera di modulo GSM Dual Band 900/1800 MHz per la segnalazione degli allarmi con l'uso di tutti i formati di comunicazione disponibili tramite PSTN anche via GSM inclusi la segnalazione vocale, digitale verso le vigilanze e la telegestione. Inoltre, utilizzando più ricevitori, consente il backup alla segnalazione primaria in PSTN. Consente l'invio degli allarmi ed il controllo del sistema tramite SMS e, attraverso GPRS, su tutte la telegestione, mentre. A basso consumo, è alimentato direttamente dal flat di collegamento con la centrale. Alimentazione 10-15Vdc, Consumo in quiete 20mA, con GSM OnLine Max 300 mA. Dimensioni 104x50mm. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.		
	.....	cad	396,70
	(Euro trecentonovantasei/70 )		
IE.5.03	<b>Tastiera con display 2 linee</b>		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di tastiera con display 2 linee, design moderno ed ergonomico per centrali Advisor Advanced o equivalenti. Dotata di 4 LED di indicazione di stato di sistema, 16 LED di indicazione di stato area, tasti funzione programmabili, tasto "Help" per informazioni in linea e tasto dedicato per l'inserimento parziale. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	211,13
	(Euro duecentoundici/13 )		
IE.5.04	<b>Rivelatore doppia tecnologia da interno</b> Fornitura e posa in opera di rivelatore intelligente a doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Protezione volumetrica fino a 16 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Analisi vettoriale del segnale. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5, 8 GHz con tecnologia Range Gated Radar brevettata che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0, 003 uW/cm <sup>2</sup> a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli (10, 12, 14, 16 metri). Alimentazione da 9 a 15 VCC (12V nominale); Assorbimento di corrente da 5 a 16 mA (8 mA nominale); Dimensioni (A x L x P) 126 x 63 x 50 mm; Grado IP/IK IP30 IK04; Certificato EN50131 Grado II. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	116,75
	(Euro centosedici/75 )		
IE.5.05	<b>Rivelatore doppia tecnologia da esterno</b> Fornitura e posa in opera di sensore a doppia tecnologia 2PIR + MO per esterno/interno. La zona superiore di rilevazione passiva di infrarossi è parallela al terreno, mentre la zona inferiore è diagonale, con livelli di sensibilità regolabili separatamente. Altezza di fissaggio: fra m 1 e 2. Immunità agli animali domestici. Funzione antimascheramento con sensore inerziale incorporato. Angolo rilevazione: 120°, 105°, 90°. Fissaggio a muro: sensore ruotabile all'interno del Sensore fino a 180° orizzontali. Sensore programmabile anche tramite telecomando (opzionale). Variazione automatica della portata durante l'oscurità. Contatti separati NC di Allarme, Antimascheramento e Tamper antiapertura/antirimozione. Temperatura di funzionamento da ?10°C a +60°C. Grado di protezione IP33. Alimentazione 12Vcc 35/70mA a riposo/allarme. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	236,81
	(Euro duecentotrentasei/81 )		
IE.5.06	<b>Sirena piezoelettrica per interni</b> Fornitura e posa in opera di sirena piezoelettrica per interni, un tono con tamper 110 db, 180mA, 15x10x3cm. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	55,09
	(Euro cinquantacinque/09 )		
IE.5.07	<b>Sirena da esterno autoalimentata</b> Fornitura e posa in opera di sirena da esterno autoalimentata 12Vdc, lampeggiante a led con memoria e controllo batteria. Led lampeggiante per segnalazioni ON/OFF impianto linea aperta o altre segnalazioni. Programmazione suono e temporizzazione ? circuito elettronico protetto da inversioni di polarità e tropicalizzato in resina ad immersione, costruito con tecnologia SMD ? doppio tamper reed magnetico antiapertura e antistrappo - mobile metallico con coperchio in lamiera d'acciaio 10/10 zincata con sistema Aluzink - verniciatura in poliestere bianco. Dimensioni: H206 L206 P75 mm - Peso: 2750 gr - Compresa batteria 12V 2,1Ah Pb. Omologazione Sistemi di sicurezza IMQII LIVELLO. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	148,39
	(Euro centoquarantotto/39 )		
IE.5.08	<b>Batteria 12V/7Ah</b> Fornitura e posa in opera di Batteria con tensione di 12V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 7Ah. Dimensioni 151x65x94mm. Approvazione VdS G101120. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	38,83

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.5.09	(Euro trentotto/83 ) <b>Cavo allarme</b> Fornitura e posa in opera di cavo multipolare schermato - CPR Classe di reazione al fuoco Cca s3 d0 a3 per impianti anti-intrusione, posa fissa interna, isolamento: PVC, guaina esterna: PVC di colore bianco dimensionata per coesistenza con cavi energia 450/750 V e 0,6/1kV utilizzati per sistemi a tensione nominale verso terra (Uo) fino a 400 V. Prova di tensione sulla guaina in acqua = 2000 V/5 minuti, Cavi non propaganti l'incendio, Tensione operativa max: 150 V (non per uso potenza). Conforme alle norme CEI EN 50363 / VDE 0207 / CEI 20-20 / CEI EN 60811 / CEI EN 60332-3-10/24 / CEI UNEL 36762. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.		
IE.5.09.1	<b>CPr Cca PVC (2x0,50 + 4x0,22mm2)</b> 6AF50-CY CPr Cca PVC (2x0,50 + 4x0,22mm2)	m	1,11
IE.5.10	(Euro uno/11 ) <b>Cavo bus allarme intrusione</b> Fornitura e posa in opera di cavo di categoria 5, testato fino a 200MHz, costituito da due coppie di rame nudo (diametro 0,52 mm) + 1 filo di rame stagnato e nastro di alluminio come schermo. Raccomandato per le centrali Advisor Master e centrali antincendio e ripetitori collegati in rete. Certificato da SGC come conforme a ISO/ISEC 11801 (certificazione n. 30. 35. 203/4). Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	m	1,40
IE.7	<b>Trasmissione dati</b>		
IE.7.01	<b>Armadio rack per cablaggio ampliamento</b> Fornitura e posa in opera di Armadio da pavimento 19" - 27 Unità con porta frontale in vetro temperato bombato e con serigrafia e ai lati, completi di aperture superiori ed inferiori per passaggio cavi, grigliature per areazione sulla testata e al fondo e serratura di sicurezza a chiave, colore nero con grado di protezione IP20, completo di viti a gabbia per fissaggio pannelli 19", n°1 banda 19 pollici 6 prese universali con interruttore luminoso, n°4 passacavi 1U con guida anteriore plastica, n°2 pannelli di permutazione completi di 48 (24+24) connettori FTP RJ45 cat. 6A, N°30 patch cord FTP RJ45 cat. 6A 1m, n°1 cassetto per fissaggio di 12 connettori fibra ottica SC-SC duplex 50/125 OM4, n°8 connettori, otturatori per spazi blocchi di bussole non utilizzate, n°2 cordoni SC-LC da 1m OM4 50/125, kit per giunzioni da cassetto, completo di organizzatori guidafili, supporto per ammarraggio cavi su patch-panel, portaetichette, numerazione prese, otturatori, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. E' compresa la quota parte relativa alle prove strumentali ed alla certificazione del cablaggio sia per quanto riguarda la parte in rame che la parte in fibra ottica.	cad	2.296,12
IE.7.02	<b>Pannello per attestazione fibra ottica lato esistente</b> Fornitura e posa in opera di pannello per attestazione fibra ottica da installare all'interno di armadio rack dati esistente all'interno degli uffici dell'istituto Paradisi, composto da n°1 cassetto per fissaggio di 12 connettori fibra ottica SC-SC duplex 50/125 OM4, n°8 connettori, otturatori per spazi blocchi di bussole non utilizzate, n°2 cordoni SC-LC da 1m OM4 50/125, kit per giunzioni da cassetto, n°1 pannello guidacavi 1U, completo di portaetichette, numerazione prese, otturatori, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.	cad	457,51
IE.7.03	<b>Cavo FTP Cat.7</b> Fornitura e posa in opera di cavo FTP in categoria 7 con conduttori a 24AWG (0,51 mm) solidi in rame, 4 coppie a conduttori twistati con separatore interno e schermate singolarmente - guaina Cca,s1d,a1 - conforme alla normativa ISO/IEC 11801, EN 50173-1 compresi accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.7.04	<p>.....</p> <p>(Euro uno/59 )</p> <p><b>Cavo in fibra ottica multimodale 50/125 8 fibre OM4</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo in fibra ottica multimodale 50/125 8 fibre OM4 con guaina in PE per esterno, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	m	1,59
IE.7.05	<p>.....</p> <p>(Euro tre/88 )</p> <p><b>Punto presa dati singola per posa incassata</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa dati singola per posa incassata composta da su scatola portafrutti passo 503 da incasso, tubo flessibile pvc diam. 25mm per posa incassata per raccordo con la canalizzazione principale in controsoffitto, supporto autoportante per 2 prese RJ45 con otturatori nelle prese non utilizzate, colore a scelta della D.L., n°1 presa RJ45 cat.6A STP di tipo a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm con contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, numerazione presa, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	m	3,88
IE.7.06	<p>.....</p> <p>(Euro trentasei/40 )</p> <p><b>Punto presa dati doppia per posa incassata</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa dati doppia per posa incassata composta da su scatola portafrutti passo 503 da incasso, tubo flessibile pvc diam. 25mm per posa incassata per raccordo con la canalizzazione principale in controsoffitto, supporto autoportante per 2 prese RJ45, colore a scelta della D.L., n°2 presa RJ45 cat.6A STP di tipo a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm con contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, numerazione presa, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	36,40
IE.7.07	<p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/87 )</p> <p><b>Punto presa dati singola per posa a vista</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa dati singola per posa a vista composta da su scatola portafrutti passo 503 da parete, tubo rigido pvc diam. 20mm con posa a vista per raccordo con la canalizzazione principale in controsoffitto, supporto autoportante per 2 prese RJ45 con otturatori nelle prese non utilizzate, colore a scelta della D.L., n°1 presa RJ45 cat.6A STP di tipo a connettorizzazione rapida ed a max sbinatura coppie di 7mm con contatti in bronzo fosforoso ricoperti con lega in nickel/oro, numerazione presa, accessori di installazione, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	cad	56,87
IE.8.01	<p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/79 )</p> <p><b>Alimentatore elettronico KNX 320mA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di alimentatore elettronico KNX autoprotetto 110/240V - 50/60Hz - IP20 - 320mA - da guida DIN, 4 moduli DIN. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90709 o equivalente.</p>	cad	51,79
IE.8.02	<p>.....</p> <p>(Euro duecentoventuno/94 )</p> <p><b>Accoppiatore linea/campo KNX</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di accoppiatore linea/campo KNX da guida DIN. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90708 o equivalente.</p>	cad	221,94
	<p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantatre/10 )</p>	cad	493,10



**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.8.03	<p><b>Gateway KNX/DALI 64/16 IP</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interfaccia Gateway KNX/DALI 64/16 IP per installazione su guida din, in grado di controllare via bus KNX fino a 64 lampade (suddivise in 16 gruppi) gestite con protocollo DALI, dotato di porta LAN RJ45 per la configurazione e/o l'accesso via IP e fornisce alimentazione alla linea DALI. Apparecchio di Categoria 1 (in accordo a EN 62386-103).</p> <p>Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo GW90872A o equivalente.</p>	cad	693,57
	(Euro seicentonovantatre/57 )		
IE.8.04	<p><b>Interfaccia KNX/IP</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interfaccia KNX/IP da guida DIN. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo GWA9705 o equivalente.</p>	cad	266,26
	(Euro duecentosessantasei/26 )		
IE.8.05	<p><b>Rivelatore di presenza 360° KNX per incasso in controsoffitto multicanale</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a infrarossi passivi per montaggio a soffitto avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Design piatto, con cornice di copertura sostituibile in diversi colori</li> <li>- Range di rilevamento quadrato 360° (fino a 64 m2) per una progettazione semplice e sicura</li> <li>- Comando automatico in funzione della presenza e luminosità per illuminazione e HVAC</li> <li>- Due zone di rilevamento di diversa grandezza per una maggiore flessibilità.</li> <li>- Regolabile tramite parametri o telecomando.</li> <li>- Orientamento manuale del range di rilevamento (dispositivo di orientamento)</li> <li>- Misurazione in luce mista adatta per lampade fluorescenti (FL/PL/ESL), lampade alogene e a incandescenza e LED</li> <li>- 3 misurazioni di luce regolate</li> <li>- 2 canali luce C1, C2 con due misurazioni luce e canale supplementare C3 senza influsso sulla luminosità</li> <li>- Commutazione o regolazione luce costante con 2 regolazioni autonome e funzionalità stand-by (luce di orientamento)</li> <li>- Funzionamento a commutazione con illuminazione regolabile</li> <li>- Funzionamento automatico o semiautomatico</li> <li>- Valore di commutazione della luminosità o valore programmato con lux regolabili tramite parametri, oggetto o telecomando</li> <li>- Teach-In del valore di commutazione luminosità o valore programmato</li> <li>- Tempo di coda luce impostabile</li> <li>- Tempo di coda con autoapprendimento regolabile tramite parametri, oggetto o telecomando</li> <li>- Riduzione del tempo di coda in caso di presenza breve (presenza a breve tempo)</li> <li>- Forzatura manuale mediante telegramma o telecomando</li> <li>- 2 canali presenza C4, C5, parametrabili singolarmente</li> <li>- Possibilità di impostare ritardo di inserimento e tempo di coda</li> <li>- Sorveglianza locale con rilevamento di movimento selettivo</li> <li>- Impostazione del fattore di correzione del locale per la regolazione della misurazione della luminosità</li> <li>- Sensibilità regolabile</li> <li>- Impostazione facilitata dell'opzione di risparmio energetico con la nuova funzione «eco plus»</li> <li>- Modalità di test per la verifica della funzione e del range di rilevamento</li> <li>- Scene</li> <li>- Collegamento in parallelo di più rilevatori di presenza (master/slave o master/master)</li> <li>- Montaggio in solai cavi con molle</li> <li>- Montaggio a soffitto possibile con telaio a vista (opzionale)</li> <li>- Telecomando utente «theSenda S» (opzionale)</li> <li>- Telecomando di gestione «SendoPro» (opzionale)</li> <li>- Telecomando di installazione «theSenda P» (opzionale)</li> <li>- Il diametro del foro per la sezione d'incasso è di 68 mm</li> </ul> <p>Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo Theben PlanoSpot 360 KNX DE WH o equivalente.</p>	cad	209,64
	(Euro duecentonove/64 )		
IE.8.07	<p><b>Attuatore 4 canali 10A Easy - IP20 - da guida DIN</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di Attuatore 4 canali 10A Easy - IP20 - da guida DIN. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo GW90835 o equivalente.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.8.08	<p>.....</p> <p>(Euro centoquarantaquattro/21 )</p> <p><b>Interfaccia contatti 2 canali KNX</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interfaccia bus per il collegamento di 2 pulsanti o contatti convenzionali privi di potenziale. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90727 o equivalente.</p>	cad	144,21
IE.8.09	<p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/68 )</p> <p><b>Interfaccia contatti 4 canali KNX</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di interfaccia bus per il collegamento di 4 pulsanti o contatti convenzionali privi di potenziale. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90721A o equivalente.</p>	cad	67,68
IE.8.10	<p>.....</p> <p>(Euro novanta/43 )</p> <p><b>Sensore luminosità esterna (crepuscolare) KNX</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sensore di luminosità esterna KNX con funzione crepuscolare. Sono compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90884 o equivalente.</p>	cad	90,43
IE.8.11	<p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantatre/75 )</p> <p><b>Cavo bus KNX LSZH 1x2x0,8mmq</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo bus KNX/DALI a 2 conduttori 1x2x0,8mmq, con guaina Eca in controsoffitto o tubazioni incassate, diametro 5,2mm di colore verde compresi tutti gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Tipo GW90583 o equivalente.</p>	cad	273,75
IE.8.12	<p>.....</p> <p>(Euro uno/46 )</p> <p><b>Start-up sistema domotico</b></p> <p>Start-up sistema domotico consistente nella verifica, programmazione, taratura e collaudo funzionale degli apparati con fornitura finale del file di progetto, compresi oneri accessori e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p>	m	1,46
IE.9	<p>.....</p> <p>(Euro milletrecentocinquanta/00 )</p> <p><b>Allarme vocale</b></p>	cad	1.350,00
IE.9.01	<p><b>Unità principale del sistema di allarme vocale</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di unità principale del sistema di evacuazione digitale a 4 zone 250W EN 54-16-4, tipo MX 3250/4 o equivalente. Dedicato alle applicazioni di piccole e medie dimensioni, dove è richiesto un sistema a norma EN54-16:2008. Include un'unità master basata su DSP e dotata fino ad un massimo di 6 amplificatori di potenza in classe D +, in grado di fornire fino a 250 W su linee di diffusori 100 V o 70 V. Si può inoltre configurare un amplificatore di riserva che sostituisce automaticamente quello guasto. L'unità ospita le batterie e la circuiteria EN54-4 necessaria per l'alimentazione d'emergenza in corrente continua; inoltre, dispone degli ingressi, dei controlli e dei messaggi pre-registrati per ottenere una vera soluzione "plug &amp; play". Il sistema può essere completato con le basi microfoniche monitorate per annunci BM 3804 e le espansioni BE 3806 a 6 pulsanti; si possono inoltre collegare basi microfoniche a singolo pulsante (non monitorate, per chiamate locali) ed un riproduttore audio di musica di sottofondo. Il collegamento tra il sistema DXT 3000 e le basi microfoniche e/o le connessioni "Interlink" può essere effettuato tramite cavo tipo J ignifugo. Sono comprese n°2 batterie 12V - 18Ah. Sono compresi inoltre gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.9.04	<p>.....</p> <p>(Euro quattromilacinquantotto/12 )</p> <p><b>Diffusore 6W da parete</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore universale in acciaio per montaggio a parete o soffitto conforme alla normativa EN 54-24 tipo RCF DU 50EN o equivalente. Diffusore indicato per la diffusione dei messaggi di allarme con elevata intelligibilità e musica d'ambiente - Potenza Musicale/RMS: 12/6W - Altoparlante doppio cono a larga banda diametro 5" - Livello di pressione sonora alla potenza musicale: 102 dB/1 m. - Angolo di dispersione in funzione dell'intelligibilità vocale: 150° - Trasform. multipresa per collegamento a tensione costante 100/70V incorporato - Custodia in acciaio di forte spessore, morsettiera di collegamento in materiale ceramico per cavi antifiamma di ingresso e uscita, fusibile termico, cablaggio interno idoneo - Dimensioni (BxHxL): 164mmx164mmx60mm - Colore bianco RAL 9010. Il diffusore dovrà essere tarato alla potenza indicata negli elaborati grafici di progetto. Sono compresi gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario.</p>	cad	4.058,12
IE.9.05	<p>.....</p> <p>(Euro novantadue/60 )</p> <p><b>Diffusore 6W per controsoffitto</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di diffusore acustico per controsoffitto con fondello in acciaio antifiamma per l'installazione incasso in controsoffittature o pannelli. È particolarmente adatto per i messaggi di allarme grazie alla riproduzione del suono altamente intelligibile ed è resistente alle alte temperature raggiunte durante un incendio; un fusibile protegge l'integrità della linea. La morsettiera per la connessione dei cavi è in materiale ceramico.</p> <p>Principali caratteristiche:</p> <p>Altoparlante: doppio cono 6"</p> <p>Potenza (su 8 ohm): 6 / 24 W (RMS / potenza musicale)</p> <p>Selezione potenza (100 V): 6 W - 3 W - 1,5 W</p> <p>Sensibilità (1 W, 1 m): 94 dB</p> <p>Max. pressione son. (6 W,1 m):102 dB(A)</p> <p>Risposta in frequenza: 130 Hz ÷ 20 kHz</p> <p>Angolo copertura: 140°</p> <p>Connettore: morsettiera ceramica</p> <p>Colore del corpo: bianco (RAL 9003)</p> <p>Materiale del corpo: acciaio</p> <p>Materiale della griglia: acciaio</p> <p>Dimensioni: Ø 220 mm x 96 mm</p> <p>Dimensioni foro per incasso: Ø 200 mm</p> <p>Max. spessore controsoffitto: 30 mm</p> <p>Peso netto: 1,34 kg</p> <p>Temperatura funzionamento: -25 ÷ +55 °C</p> <p>Umidità relativa: 90% (senza condensa)</p> <p>Il diffusore dovrà essere tarato alla potenza indicata negli elaborati grafici di progetto. Sono compresi gli accessori per il fissaggio (compreso cavetto anticaduta), il collegamento e quanto altro necessario.</p>	cad	92,60
IE.9.06	<p>.....</p> <p>(Euro ottantasette/99 )</p> <p><b>Dispositivo di fine linea</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di fine linea per sistemi di allarme antincendio compresi accessori per fissaggio, collegamento e quanto altro necessario.</p>	cad	87,99
IE.9.07	<p>.....</p> <p>(Euro settantatre/37 )</p> <p><b>Console microfonica multizona</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di base microfonica per annunci da tavolo da abbinarsi al sistema RCF DXT 3000. Tipo BM 3804 o equivalente. Può essere direttamente collegata all'unità centrale MX 3250 tramite un cavo di tipo J ignifugo ad 8 conduttori. Fino a quattro basi mic. BM 3804 (interbloccate l'una all'altra) possono essere collegate in cascata nella stessa linea. La prima base mic. BM 3804 della linea è direttamente alimentata dall'unità centrale MX 3250. Sono compresi gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario.</p>	cad	73,37
IE.9.09	<p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquanta/21 )</p> <p><b>Cavo di sistema resistente al fuoco</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo di sistema resistente al fuoco - Cavo 4 coppie con conduttori di spessore 0,8 mm.</p>	cad	650,21

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IE.9.10	<p>Schermato per trasmissione dati resistente al fuoco. Il processo di costruzione consiste nell'isolamento dei fili conduttori utilizzando uno strato di gomma silconica. Il nucleo viene poi separato in quattro coppie intrecciate insieme e schermate, successivamente viene applicata la guaina esterna con un processo di semi compressione. Sono compresi gli accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario.</p> <p>(Euro quattro/64 )</p> <p><b>Cavo FG4OM1 2x1,5mmq, resistente al fuoco per linee 100V.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo FG4OM1 2x1,5mmq, resistente al fuoco per linee 100V. Colore Viola compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario.</p> <p>(Euro uno/94 )</p>	m	4,64
IE.9.11	<p><b>Start-up, collaudo e prove strumentali</b></p> <p>Start-up impianto, collaudo e prove strumentali per verifica livelli sonori e STI realizzato da un centro assistenza specializzato. Il servizio dovrà inoltre prevedere la verifica impedenza linee altoparlanti, verifica corretto collegamento della centrale e di tutti i componenti attivi del sistema, verifica delle funzionalità ed eventuali variazioni alla programmazione, taratura dei circuiti e dei livelli audio.</p> <p>(Euro millecentotrentotto/50 )</p>	cad	1.138,50
IE.9.98	<p><b>Manutenzione impianto di di diffusione sonora istituto Selmi</b></p> <p>Manutenzione impianto di diffusione sonora dell'istituto Selmi, costituito da altoparlanti, apparati di sistema (amplificatore, base microfonica, soccorritore, ecc.), consistente nelle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica a vista stato impianto ed apparecchiature;</li> <li>- prova funzionale e verifica strumentale livelli sonori;</li> <li>- prova funzionale e verifica autonomia soccorritore;</li> <li>- pulizia apparecchiature;</li> </ul> <p>Sono compresi materiali, mano d'opera e mezzi necessari all'esecuzione degli interventi e lo smaltimento dei materiali di risulta (batterie e tubi fluorescenti).</p> <p>(Euro ottocentonove/60 )</p>	cad	809,60
IE.10.01	<p><b>Collegamento termostati ambiente locali</b></p> <p>Esecuzione di collegamenti per termostati ambiente forniti a corredo dell'impianto termico, compresi tubo flessibile per posa incassata diam. 20mm, cavo unipolare H07Z1-K type 2 - 450/750V 2(1x1,5)mmq in derivazione dalla scatola di raccolta cavi termostati per comando valvole su collettori impianto di riscaldamento a radiatori, accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>(Euro ventuno/25 )</p>	cad	21,25
IE.10.02	<p><b>Collegamento collettori secondari radiatori</b></p> <p>Esecuzione di collegamenti di attuatori valvole su collettori secondari radiatori, forniti a corredo dell'impianto termico, compresi tubo flessibile per posa incassata diam. 25mm, scatola di derivazione per raccolta cavi attuatori valvole, compresi accessori per il fissaggio, il collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte.</p> <p>(Euro ottantanove/69 )</p>	cad	89,69
IE.10.03	<p><b>Collegamenti elettrici apparecchiature centrale termica, sottocentrale e UTA</b></p> <p>Esecuzione di collegamenti elettrici di tutte le apparecchiature elettriche del sistema di riscaldamento con particolare riferimento ai locali centrale termica Selmi, sottocentrale termica p. terra e UTA copertura. Si intendono compresi i collegamenti comprensivi di cavi, tubi, scatole, canali, raccordi e quanto altro necessario per il collegamento di: regolatori, espansioni, moduli di sistema, sonde di qualsiasi tipo, servocomandi valvole, attuatori serrande, pompa di calore e relativi accessori, impianto trattamento acqua e relativi accessori, circolatori, UTA e relativi accessori (ventilatori a inverter, umidificatore e relativi accessori, ecc.) ed ogni altra apparecchiatura. E' compresa la fornitura</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	e posa in opera di cavo bus (Belden 9841) per il collegamento tra il regolatore principale e gli altri apparati di sistema come indicato negli schemi elettrici allegati.	cad	1.752,03
	(Euro millesettecentocinquantadue/03 )		
IE.11	<b>Impianto fotovoltaico</b> Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico P=9,92kWp composto da: - n°32 moduli fotovoltaici P=310W tipo Aleo Solar S19 o equivalente; - struttura di supporto per copertura con inclinazione 5° e posa dei moduli complanare, completo di zavorre in cls, cuscinetti di protezione, morsetti, tasselli, profili in acciaio zincato, ecc. ; - inverter tipo ABB PVI-10.0-TL-OUTD FS version o equivalente con struttura di protezione dai raggi solari e dalle intemperie; - cavi unipolari tipo H1Z2Z2-K 1KV sez 1x6mmq per lato DC; - accessori di posa, fissaggio, collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente funzionante e finita a regola d'arte. Sono compresi nella fornitura tutti gli oneri per la connessione dell'impianto e l'espletamento di tutte le pratiche tecniche ed amministrative comprese quelle relative ai portali Enel, GSE e quanto altro necessario all'ultimazione dell'impianto.	cad	15.686,02
	(Euro quindicimilaseicentoottantasei/02 )		
IE.99	<b>IMPIANTI ELETTRICI</b>	corpo	
IM01	<b>IMPIANTO SANITARIO</b>	corpo	41.896,23
	(Euro quarantunomilaottocentonovantasei/23 )		
IM02	<b>IMPIANTO DI SCARICO ACQUE</b>	corpo	3.133,83
	(Euro tremilacentotrentatre/83 )		
IM03	<b>IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE</b>	corpo	86.659,95
	(Euro ottantaseimilaseicentocinquantanove/95 )		
IM04	<b>IMPIANTO DI ESTRAZIONE ARIA VIZIATA</b>	corpo	4.089,03
	(Euro quattromilaottantanove/03 )		
IM05	<b>IMPIANTO ANTINCENDIO</b>	corpo	9.018,76
	(Euro novemiladiciotto/76 )		
IM06	<b>IMPIANTO VENTILAZIONE</b>		47.412,09
	(Euro quarantasettemilaquattrocentododici/09 )		
IM07	<b>LOCALE TECNICO LC.01 e LC.02</b>	corpo	62.921,85
	(Euro sessantaduemilanovecentoventuno/85 )		
IM08	<b>IMPIANTO RECUPERO ACQUA PIOVANA</b>	corpo	8.542,41

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
IM09	(Euro ottomilacinquecentoquarantadue/41 ) <b>TERMOREGOLAZIONE</b>	corpo	5.790,89
PREV.1.01	(Euro cinquemilasettecentonovanta/89 ) <b>Fornitura e posa in opera di pareti di tamponamento esterni (M1)</b> Fornitura e posa in opera di pareti di tamponamento esterni (M1)	m <sup>2</sup>	105,00
PREV.1.02	(Euro centocinque/00 ) <b>Rasatura per bancali</b> Formazione di rivestimenti isolanti mediante pannelli in polistirene da 4cm e pannello in celenit 2cm prima della posa di cassematte in ferro o di infissi esterni, rasatura e sigillature con poliuretano al fine del miglioramento dei ponti termici.	m	39,60
PREV.1.03	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARETI DIVISORIE INTERNE</b>		
PREV.1.03.a	<b>Parete divisoria interna (M3) sp. 200 mm e h 3,60 m</b> Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna (M3) di spessore 200 mm e altezza 3,60 m, (tramezzature aule e spazi comuni)	m <sup>2</sup>	43,32
PREV.1.03.b	<b>Parete divisoria interna (M4) sp. 200 mm e h 3,60 m</b> Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna (M4) di spessore 200 mm e altezza 3,60 m, (servizi igienici)	m <sup>2</sup>	45,68
PREV.1.03.c	<b>Parete divisoria interna (M5) sp. 250 mm e h 3,60 m</b> Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna di spessore 250 mm e altezza 3,60 m (tramezzature per inserimento impianti)	m <sup>2</sup>	49,54
PREV.1.03.d	<b>Parete divisoria interna (M6) sp. 100 mm e h 3,60 m</b> Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna (M6) di spessore 100 mm e altezza 3,60 m	m <sup>2</sup>	42,94
PREV.1.03.e	<b>Parete divisoria interna (M8) sp. 100 mm e h 3,60 m</b> Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna (M8) di spessore 100 mm e altezza 3,60 m, (tramezzature servizi igienici e guardaroba)	m <sup>2</sup>	41,06
PREV.4.01.a	<b>Porta P01 dim. 1200x2100 mm a due ante</b> Porta P01 dim. 1200x2100 mm a due ante	cad	550,00
PREV.4	<b>Serramenti in alluminio</b>		
PREV.4.01.b	<b>porta P02 dim. 900x2100 mm, anta unica</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	porta P02 dim. 900x2100 mm, anta unica ..... (Euro cinquecentocinquanta/00 )	cad	550,00
PREV.4.01.c	<b>Porta P03 dim. 800x2100 mm, anta unica</b> Porta P03 dim. 800x2100 mm, anta unica ..... (Euro cinquecentocinquanta/00 )	cad	550,00
PREV.4.01.d	<b>Porta P04 dim. 700x2100 mm, anta unica</b> Porta P04 dim. 700x2100 mm, anta unica ..... (Euro cinquecentocinquanta/00 )	cad	550,00
PREV.4.01	<b>Serramenti in alluminio</b> <b>Fornitura e posa in opera di porte interne in alluminio</b> Fornitura e posa in opera di porte con profilati estrusi in lega primaria di alluminio tipo EN AW 6060 con stato fornitura a T e tolleranze dimensionali e spessori secondo le norme UNI EN 12020-2. Il telaio fisso avrà profondità totale minima di mm 89,5 in accoppiamenti a profilari ad imbotte dall'angolo arrotondata con profondità variabile da 55 mm a 115 mm ed oltre apposita prolunga. Il telaio mobile avrà una profondità totale minima di 53 mm. La sezione tubolare di contenimento delle squadrette di giunzione d'angolo sarà di 17,5 mm per il telaio fisso e di 17,5 mm e/o 38,5 mm per il telaio mobile compresi gli spessori delle pareti del profilato. I collegamenti ad angolo dovranno essere realizzati con squadrette in alluminio a bottone che occuperanno l'intera tubolarità. L'aletta di sovrapposizione interna ed esterna al muro sarà arrotondata di 49,5 mm ed avrà la sede per la guarnizione tipo EPDM. fissaggio del telaio ed il profilato telaio imbotte tramite viti autofilettanti mascherate da una guarnizione tipo EPDM a coprire la testa della vite. Guarnizioni di tenuta tipo EPDM del giunto telaio/anta inserite nelle alette di battuta. Trattamento di verniciatura o anodizzazione a scelta della DL.		
PREV.4.01.e	<b>Porta P05 dim. 700x2100 mm, anta unica</b> Porta P05 dim. 700x2100 mm, anta unica ..... (Euro cinquecentocinquanta/00 )	cad	550,00
PREV.4.01.f	<b>Porta P06 dim. 800x2100 mm scorrevole e scrigno</b> Porta P06 dim. 800x2100 mm scorrevole e scrigno ..... (Euro ottocentocinquanta/00 )	cad	850,00
PREV.4.02	<b>Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio a taglio termico per zona climatica "E".</b> Fornitura e posa in opera di serramenti tipo AWS 75.SI in profilati in lega di alluminio estruso tipo EN AW-6060 per zona climatica "E", controtelaio, con guarnizioni di tenuta, basso emissivo.. Larghezza del telaio fisso di 75 mm, anta a sormonto 85 mm. Trattamento superficiale realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche UNI 9983 per la verniciatura e UNI 10681 per l'ossidazione anodica. Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante. Montaggio a filo interno. Compreso nel prezzo la maniglia di apertura con chiave. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. bancale inferiore in alluminio s12/10 + polistirene 30 mm, compensato a parte. Blocco apertura ante a 90°, due fermi per ciascuna anta. Compreso nel prezzo quant'altro occorra per rendere l'opera a regola d'arte.		
PREV.4.02.01	<b>Serramento F01.A - F01.B</b> Lastra esterna 8+8 stratificata 1B1. Intercapedine argon 22 mm. Lastra interna 5+5 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro $U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}$ . Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno. ..... (Euro quattrocentotrenta/00 )	m <sup>2</sup>	430,00
PREV.4.02.02	<b>Serramento F02</b> Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro $U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}$ . Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno. ..... (Euro quattrocentodieci/00 )	m <sup>2</sup>	410,00
PREV.4.02.03	<b>Serramento F03</b>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
PREV.4.02.04	<p>Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentodieci/00 )</p> <p><b>Serramento F04</b></p> <p>Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessanta/00 )</p>	m <sup>2</sup>	410,00
PREV.4.02.05	<p><b>Serramento F05</b></p> <p>Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1, acidato f2. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno anta e ribalta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicento/00 )</p>	cad	600,00
PREV.4.02.06	<p><b>Serramento F06</b></p> <p>Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecinquanta/00 )</p>	cad	1.050,00
PREV.4.02.07	<p><b>Serramento F07</b></p> <p>Lastra esterna 4+4 stratificata 1B1. Intercapedine argon 16 mm. Lastra interna 4+4 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoottanta/00 )</p>	cad	980,00
PREV.4.02.08	<p><b>Serramento F08</b></p> <p>Lastra esterna 8+8 stratificata 1B1. Intercapedine argon 22 mm. Lastra interna 5+5 stratificata di sicurezza 1B1. Valore di trasmittanza termica serramento + vetro <math>U_w = 1,0 \text{ Wm}^2\text{K}</math>. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. Aperture verso l'interno. Spessore vetro 50mm.            Tamponamento cieco a solaio sp. 49,2 composto da: lamiera alluminio 12/10 (RAL 7016), lana di vetro tipo Isover E100 S60 Kg/mc da 60 mm + 80 mm, lamiera Fe zn 10/10, Stampati perimetrali esterni/interni di chiusura sp. 12/10 RAL 7016, Siliconature colore nero.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrenta/00 )</p>	m <sup>2</sup>	430,00
PREV.4.02.09	<p><b>Bancale in lamiera di alluminio.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di bancale in lamiera di alluminio 12/10 preverniciata Ral Standard e pressostampata, sviluppo max 300 mm, compreso pannello di polistirene sp.25 cm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00 )</p>	m	40,00
PREV.4.02.10	<p><b>Dispositivo di oscuramento.</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di oscuramento: tende standard da esterno fattore di trasmittanza non superiore a 0,5) con attacco frontale, complete di: in alluminio, staffe in acciaio coperte da cuffie antiurto, cavi guida in acciaio inox, fondale basculante, manovelle in alluminio, colore a scelta della DL, asta asportabile, comando lato tenda a destra o sinistro, accessori vari e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/00 )</p>	m <sup>2</sup>	64,00



### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
PREV.4.02.11	<b>Maniglione antipanico a spinta.</b> Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a spinta a tre punti di chiusura, con dispositivo colore nero e barra rossa. ..... (Euro centoottanta/00 )	cad	180,00
PREV.4.02.12	<b>Maniglione antipanico a contatto</b> Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a contatto a due punti di chiusura verticali da montare sull'anta secondaria. Dispositivo colore nero e barra rossa. ..... (Euro centotrenta/00 )	cad	130,00
PREV.4.02.13	<b>Chiave e maniglia esterna standard.</b> Fornitura e posa in opera di chiave e maniglia esterna standard. Maniglia a leva nera con cilindro. ..... (Euro ottantacinque/00 )	cad	85,00
PREV.4.02.14	<b>Chiudiporta aereo a slitta.</b> Fornitura e posa in opera di chiudiporta a slitta standard Tipo TS93B colori nero, argento e bianco 9016 per dimensioni anta da 751 a 1250 mm. ..... (Euro duecentosettanta/00 )	cad	270,00
PREV.4.02	<b>Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio a taglio termico per zona climatica "E".</b> Fornitura e posa in opera di serramenti tipo AWS 75.SI in profilati in lega di alluminio estruso tipo EN AW-6060 per zona climatica "E", controtelaio, con guarnizioni di tenuta, basso emissivo.. Larghezza del telaio fisso di 75 mm, anta a sormonto 85 mm. Trattamento superficiale realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche UNI 9983 per la verniciatura e UNI 10681 per l'ossidazione anodica. Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante. Montaggio a filo interno. Compreso nel prezzo la maniglia di apertura con chiave. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. bancale inferiore in alluminio s12/10 + polistirene 30 mm, compensato a parte. Blocco apertura ante a 90°, due fermi per ciascuna anta. Compreso nel prezzo quant'altro occorra per rendere l'opera a regola d'arte.		
PREV.4.02.16	<b>Maniglione antipanico.</b> Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico a leva a un punto di chiusura su anta primaria e a due punti di chiusura su anta secondaria. Per porte fino a H=2450 mm con aste esterne standard meccanismi neri barre rosse, aste nere. ..... (Euro duecentodieci/00 )	cad	210,00
PREV.4.02.17	<b>Maniglione antipanico bagno disabili</b> Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico facile presa. ..... (Euro sessanta/00 )	cad	60,00
PREV.4.02	<b>Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio a taglio termico per zona climatica "E".</b> Fornitura e posa in opera di serramenti tipo AWS 75.SI in profilati in lega di alluminio estruso tipo EN AW-6060 per zona climatica "E", controtelaio, con guarnizioni di tenuta, basso emissivo.. Larghezza del telaio fisso di 75 mm, anta a sormonto 85 mm. Trattamento superficiale realizzato presso impianti omologati secondo le direttive tecniche UNI 9983 per la verniciatura e UNI 10681 per l'ossidazione anodica. Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante. Montaggio a filo interno. Compreso nel prezzo la maniglia di apertura con chiave. Abbattimento acustico stimato del vetro 51 Db. bancale inferiore in alluminio s12/10 + polistirene 30 mm, compensato a parte. Blocco apertura ante a 90°, due fermi per ciascuna anta. Compreso nel prezzo quant'altro occorra per rendere l'opera a regola d'arte.		
PREV.4.02.18	<b>Segnalatore libero/occupato</b> Fornitura e posa in opera di nottolino con segnalatore libero/occupato ed apertura dall'esterno mediante chiave ..... (Euro venti/00 )	cad	20,00
PREV.5.01	<b>Abbattimento di alberi</b> Trinciatura di essenze arbustive ed erbece, eseguita con mezzo meccanico dotato di coltelli/mazze, atte a triturare		

### ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SIC	essenze fino al diam. Max 10/15 cm; abbattimento di essenze arboree con taglio a raso (escluso rimozione delle ceppaie), con ausilio di piattaforma aerea per il depezzamento in quota della chioma, accatastamento del materiale, raccolta e trasporto del materiale di risulta presso discarica autorizzata; accatastamento dei rifiuti estranei alla lavorazione di disboscamento, per successivo smaltimento (quest'ultimo non compreso)	corpo	4.300,00
	(Euro quattromilatrecento/00 )		
	<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b>		
	(Euro quarantamila/00 )	corpo	40.000,00
ST01	<b>SCAVI</b> La voce comprende le seguenti categorie di lavorazioni, coerentemente agli elaborati grafici architettonici e strutturali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizzazione di scavi di sbancamento in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili), utile per permettere la successiva realizzazione della fondazione e della sistemazione esterna, coerentemente agli elaborati grafici; tali scavi saranno effettuati con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m, in sito indicato dalla DL.</li> <li>• Successivo trasporto a rifiuto per trasporti a qualsiasi distanza in idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q.li, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata (pagati a parte dietro regolare presentazione di fatturazione da vistare a cura del DL).</li> <li>• Prelievo n° 3 campioni terreno in luogo appositamente indicato dalla DL., utile per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente, comprendente le analisi chimiche, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi &gt;12 e amianto.</li> </ul>	corpo	23.457,46
	(Euro ventitremilaquattrocentocinquantesette/46 )		
ST02	<b>OPERE FONDALI</b> Fornitura e posa in opera di tutte le opere fondali in conglomerato cementizio armato, di cui agli elaborati grafici strutturali di riferimento, da realizzare secondo le prescrizioni delle normative tecniche, e coerenti alle prescrizioni di cui alla relazione sui materiali strutturali, relazione di calcolo ed al capitolato speciale di appalto. Tale voce include l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. E' incluso pertanto quanto di seguito riportato. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per armature di tutte le opere in conglomerato cementizio fondali; l'acciaio sarà prelavato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati riguardanti tutte le strutture fondali sino allo spessore dell'impalcato rialzato incluso; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno 8 anche a perdere).</li> <li>• Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R e dosato a 300 kg/mc, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutte le opere di fondazione (platea e setti fondali), preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 30 N/mmq (C 25/30), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.</li> <li>• Realizzazione di n°39 canne di ventilazione in acciaio zincato da 8/10 e del diametro di 100mm da posizionare nei setti fondali, secondo le indicazioni progettuali e del DL; la voce comprende i pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.</li> <li>• Intonaco premiscelato di fondo per interni, a base di anidrene, inerti calcarei e additivi specifici, massima resistenza al fuoco REI 180, applicato a spruzzo su supporto in laterizio o calcestruzzo, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato da realizzare su tutte le facce dei setti fondali per uno spessore minimo di 15mm.</li> </ul>	corpo	230.940,51
	(Euro duecentotrentamilanovecentoquaranta/51 )		
ST03	<b>IMPALCATO RIALZATO</b> Fornitura e posa in opera dell'impalcato al piano rialzato, da realizzare secondo le indicazioni di cui agli elaborati grafici strutturali, relazioni sui materiali e capitolato speciale di appalto. Il solaio sarà del tipo semiprefabbricato e del tipo in lastre in c.a.p., certificato REI60, con spessore soletta inferiore pari a 4 cm e della larghezza massima di ogni pannello pari a 1,2 m, con blocchi di alleggerimento in polistirolo e completa di tre tralicci longitudinali metallici 7/5/5 e di rete elettrosaldata annegata nello spessore, fornite e montate in opera compreso getto di completamento in calcestruzzo C28/35 (Rck 35 N/mmq) con soletta		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ST04	<p>superiore dello spessore di 4 cm e spessore finale di 33cm. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera del c.a., di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori. Sono inclusi ogni onere e magistero per realizzare l'opera con l'inclusione delle armature metalliche inferiori e superiori (per i momenti positivi e negativi) e della rete elettrosaldata superiore per la riparazione dei carichi: le caratteristiche geometriche e fisiche sono rigorosamente quelle indicate negli elaborati grafici e nelle relazioni di calcolo. In particolare si ricorda che sono inclusi altresì:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• certificazioni ai fini antincendio della resistenza del solaio da produrre da tecnico abilitato.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>• Fornitura e posa in opera rete elettrosaldata superiore a maglia quadra del diametro 6 mm ed in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., da posizionare prima del getto della soletta del solaio: essa sarà opportunamente prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. Per la rete elettrosaldata sono compensate le sovrapposizioni determinate dal progetto o dalla Direzione Lavori.</li> </ul> <p>.....</p> <p>(Euro quarantatremilatrecentoquarantaquattro/33 )</p> <p><b>PILASTRI</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione a perfetta regola d'arte di tutti gli elementi "pilastri" e relativi nodi d'intersezione con travi ed impalcati, il tutto come riportato negli elaborati grafici architettonici, elaborati grafici strutturali (con particolare riguardo alle tavole ST06), ed alle relazioni di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati riguardanti tutti i pilastri; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio inferiore. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno 8 anche a perdere).</li> <li>• Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista riguardanti i pilastri nrr. 4-10-12-13-14-15-20-22-25-29-32 cos' come numerati nelle tavole ST06 e ST01.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutti i pilastri e relativi nodi, preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 35 N/mm<sup>2</sup> (C 28/35), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.</li> </ul>	corpo	43.344,33
ST05	<p>.....</p> <p>(Euro novantasettemiladuecentoquarantanove/88 )</p> <p><b>VANO ASCENSORE E SCALA</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione a perfetta regola d'arte di tutti gli elementi strutturali in conglomerato cementizio armato di cui all'elaborato grafico ST06.4, con riferimento anche a quanto prescritto nella relazione di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio inferiore. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno anche a perdere).</li> <li>• Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista riguardanti le facce inferiori delle rampe e dell'unico setto in c.a.o. denominato S01.</li> <li>• Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutti i pilastri e relativi nodi, preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 35 N/mm<sup>2</sup> (C 28/35), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per</li> </ul>	corpo	97.249,88

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.		
	..... (Euro ventimilatrecentodiciannove/51 )	corpo	20.319,51
ST06	<p><b>OPERE IN ELEVAZIONE: TRAVI E SOLAIO I° IMPALCATO</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione a perfetta regola d'arte di tutti gli elementi strutturali in conglomerato cementizio armato di cui agli elaborati grafici ST07, ST08 ed ST13, con riferimento anche a quanto prescritto nella relazione di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio inferiore. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno anche a perdere).</li> <li>Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista riguardanti le travi prossime al vano scala ( per complessivi 8,09m<sup>2</sup>).</li> <li>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutti i pilastri e relativi nodi, preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 35 N/mm<sup>2</sup> (C 28/35), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.</li> <li>Fornitura e posa in opera dell'impalcato al piano I , della stessa tipologia di cui alla descrizione del corpo d'opera "IMPALCATO RIALZATO" ( che si ritiene pertanto completamente ivi richiamato) e con caratteristiche tecniche di cui agli elaborati grafici ST07.</li> </ul>		
	..... (Euro settantatremilaseicentoquarantano/04 )	corpo	73.649,04
ST07	<p><b>OPERE IN ELEVAZIONE: TRAVI E SOLAIO II° IMPALCATO</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione a perfetta regola d'arte di tutti gli elementi strutturali in conglomerato cementizio armato di cui agli elaborati grafici ST09, ST10 ed ST13, con riferimento anche a quanto prescritto nella relazione di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</li> <li>Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio inferiore. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno anche a perdere).</li> <li>Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista riguardanti le travi prossime al vano scala ( per complessivi 8,09m<sup>2</sup>).</li> <li>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutti i pilastri e relativi nodi, preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 35 N/mm<sup>2</sup> (C 28/35), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.</li> <li>Fornitura e posa in opera dell'impalcato al piano I , della stessa tipologia di cui alla descrizione del corpo d'opera "IMPALCATO RIALZATO" ( che si ritiene pertanto completamente ivi richiamato) e con caratteristiche tecniche di cui agli elaborati grafici ST09.</li> </ul>		
	..... (Euro settantatremilaquattrocentoquarantano/90 )	corpo	73.449,90
ST08	<p><b>OPERE IN ELEVAZIONE: TRAVI E SOLAIO DI COPERTURA</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione a perfetta regola d'arte di tutti gli elementi strutturali in conglomerato cementizio armato di cui agli elaborati grafici ST11, ST12 ed ST13, con riferimento anche a quanto prescritto nella relazione di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata per le armature di tutte le opere in conglomerato cementizio; l'acciaio sarà prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; esso deve essere del tipo B450C e prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
ST09	<p>rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. L'acciaio dovrà essere fornito secondo il diametro indicato negli specifici elaborati strutturali. Sono altresì inclusi gli oneri di taglio, piegatura, sagomatura, posa in opera, fornitura e legatura con il filo di ferro o saldatura, perdita, sfrido, ecc. Il tondino sarà fornito e dato in opera nelle casseforme dopo aver subito tutte le piegature, sagomature e legature ordinate dalla Direzione dei Lavori, in modo tale che la posizione coincida rigorosamente con quella fissata nei disegni esecutivi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitura e posa in opera di casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati; è incluso altresì armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio inferiore. L'impiego di casseforme comprende il banchinaggio, i sostegni, le stampelle, le fasce, i chiodi, i tiranti, il montaggio e lo smontaggio, lo sfrido ed ogni altra opera ed accessorio occorrente, la piccola puntellatura e le armature di sostegno anche a perdere).</li> <li>Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista riguardanti le travi prossime al vano scala ( per complessivi 8,09m<sup>2</sup>).</li> <li>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio riguardante tutti i pilastri e relativi nodi, preconfezionato a resistenza caratteristica Rck 35 N/mm<sup>2</sup> (C 28/35), dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), classe di esposizione XC1-XC2, gettato in opera, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento e la vibrazione. La voce include tutti gli oneri di provvista dei materiali e di mano d'opera, di confezione e di lavorazione secondo quanto prescritto, nonché l'onere per l'inumidimento delle superfici esterne per tutto il tempo che sarà prescritto dalla Direzione dei Lavori.</li> <li>Fornitura e posa in opera dell'impalcato al piano I , della stessa tipologia di cui alla descrizione del corpo d'opera "IMPALCATO RIALZATO" (che si ritiene pertanto completamente ivi richiamato) e con caratteristiche tecniche di cui agli elaborati grafici ST11.</li> </ul>	corpo	75.656,98
	<p>(Euro settantacinquemilaseicentocinquantasei/98 )</p> <p><b>OPERE IN ACCIAIO</b></p> <p>La voce comprende la realizzazione di tutte le opere in acciaio del tipo in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3, relativo piastrame (acciaio S355 JR), riguardante la scala esterna e i puntoni sullo pseudo sbalzo interno, da realizzare a perfetta regola d'arte secondo quanto indicato negli elaborati grafici di cui all'elaborati grafici con particolare riguardo le tavole grafiche ST04.016, ST13, ST14 ed ST15, con riferimento anche a quanto prescritto nella relazione di calcolo e sui materiali, nonché al capitolato speciale di appalto. Sono dunque inclusi le seguenti categorie di lavorazioni sotto riportate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornitura e posa in opera di tutte le carpenterie strutturali in acciaio in profilati tubolari e profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA,HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi: eventuali connettori,piastre di attacco e d'irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura di cui agli elaborati grafici citati. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita.</li> <li>acciaio per realizzazione dei parapetti e ringhiere secondo le prescrizioni progettuali.</li> <li>Fornitura e posa in opera di Grigliato elettroforgiato per pianerotoli di arrivo e riposo, realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: grigliato antitacco, peso come da indicazioni progettuali, con maglia e piatto portante come da indicazione progettuale e , collegamento in tondo liscio.</li> <li>Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, fornito e posto in opera completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte: gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm- per reggere sovraccarichi accidentali di 4kN/m<sup>2</sup> ( da certificare da parte del produttore).</li> <li>Tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per un'adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte ed eventuali trattamenti protettivi e verniciature secondo le indicazioni del DL.</li> <li>Zincatura di tutte le opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito.</li> <li>Fornitura e posa in opera d'intonaco a base di vermiculite, leganti speciali ed additivi chimici non contenente fibre, per la protezione al fuoco dei due puntoni interni, applicato a spruzzo in una mano: spessore minimo 2 cm, resistenza al fuoco - classe REI 60 – certificazione ivi inclusa.</li> </ul> <p>(Euro cinquantunomiladuecentoventiquattro/31 )</p>		