

**AREA LAVORI PUBBLICI E URBANISTICA  
UNITA' ORGANIZZATIVA COMPLESSA  
LAVORI PUBBLICI E SERVIZI MANUTENTIVI**

**REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA PALESTRA  
PRESSO LA SCUOLA "G. RODARI"**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**COMUNE DI JESOLO**

27/04/2018

Prot. N° 29172

**CODICE IPA: CP2YBJ**

**CUP: F27B15000430004**

**ELENCO PREZZI UNITARI**

ALLEGATO:

**11**

SCALA:

DATA: febbraio 2018

DATA REV.:

I PROGETTISTI:  
Ing. Ugo Martini  
Arch. Stefania Balduzzi  
Per. Ind. Marco Montellato

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. Massimo Montin

COLLABORATORI DEL PROGETTISTA:  
Arch. Donatella Bassi

IL DIRIGENTE AREA LAVORI PUBBLICI E URBANISTICA:  
Arch. Renato Segatto



Unità Organizzativa Lavori Pubblici

tel. 0421359273 - e-mail: lavori.pubblici@comune.jesolo.ve.it  
orario apertura ufficio: lunedì-mercoledì-venerdì dalle 9.00 alle 13.00; martedì-giovedì dalle 15.00 alle 17.30

Nome Directory: G:\disegni\Rodari\PALESTRA\

Documento informatico sottoscritto con firma elettronica ai sensi e con gli effetti di cui agli artt. 20 e 21 del d.lgs. del 07/03/2005, n. 82 e ss. mm.; sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

**Comune di JESOLO**  
Città Metropolitana di VENEZIA

**OGGETTO:** Realizzazione di una nuova palestra presso la scuola "G. Rodari"

**C.U.P.:** CUP\_F27B15000430004

**C.I.G.:** CIG\_653909363F

**COMMITTENTE:** COMUNE DI JESOLO

## **ELENCO DEI PREZZI UNITARI**

Comune di Jesolo, lì 08.02.2018

Il Progettista:  
ing. Ugo Martini; arch. Stefania Balduzzi; per.ind. Marco  
Montellato

---

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	A-01	Altro Operaio 4° livello.	ora	€ 35,00
2	A-02	Operaio Specializzato.	ora	€ 33,00
3	A-03	Operaio qualificato.	ora	€ 31,00
4	A-04	Operaio Comune.	ora	€ 29,00
5	A-05	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile, per ogni ora di effettiva prestazione, completo di carburante, lubrificante, conducente e di ogni altro onere per il perfetto funzionamento. Per ogni ora di effettivo lavoro.		
	A-05.1	a) Portata oltre 80 q.li	ora	€ 48,00
6	A-06	Nolo di escavatore rotante o terna, compreso di ogni onere per conducente, manovratore, carburante e lubrificante. Per ogni ora di effettivo lavoro.		
	A-06.1	a) Fino a 80 HP	ora	€ 48,00
	A-06.2	b) Da 80 a 120 HP	ora	€ 54,00
7	A-07	Noleggio di autocarro con cestello per una altezza di lavoro non inferiore a 12,00 ml. Compreso di combustibile, autista, ecc. Per ogni ora di effettivo lavoro.	ora	€ 45,00
8	A-08	Noleggio di martello demolitore ad aria compressa, completo di compressore, carburante, lubrificante, operatore ed ogni altro onere. Per ogni ora di effettivo lavoro.	ora	€ 40,00
9	B-01	Realizzazione di scarifica meccanica, con eventuali rifiniture manuali, di qualsiasi natura di terreno, compreso inerti, strati di asfalto e quant'altro si possa rinvenire (in particolare, includere la demolizione dei coperchi delle vasche settiche esistenti e il riempimento delle stesse con il materiale di risulta) per uno spessore complessivo di cm. 20. Sono compresi: per i primi 10 cm di materiale inutilizzabile, il carico e il trasporto alle discariche reperite a cura e spese della ditta appaltatrice, mentre, per il restante materiale riutilizzabile, la stesa dello stesso per la ripresa di avvallamenti lungo il cantiere per garantire la complanarità al piano di posa. Comprese, inoltre, la sistemazione, la livellazione e la rullatura del fondo della scarifica per la preparazione del piano di posa stesso.	m <sup>2</sup>	€ 2,60
10	B-02	Riporto di terreno (ulteriore rispetto a quello utilizzabile mediante scarifica e computabile in 400 mc = 4000 mq x 0,10 m) e/o con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del piano di posa, la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30, le bagnature, i necessari scarichi, la sistemazione delle scarpate, la profilatura delle banchine e dei cigli. Ogni onere compreso.	m <sup>3</sup>	€ 9,79
11	B-03	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
12	B-04	riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. Di profondità fino a m 2.00.	m <sup>3</sup>	€ 9,03
		Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione ristretta, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, eseguito con mezzi meccanici e con perfetta rifinitura del fondo eseguita a mano, compresa la demolizione di eventuali trovanti, l'onere di eventuali sbadacchiature, puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature, compreso ogni onere per il carico, il trasporto e lo smaltimento dei materiali a discarica reperita a cura e spese dell'Impresa ed in conformità alla normativa. Le dimensioni dello scavo massimo computabile saranno valutate a parete verticale sul filo esterno del 1° dado di fondazione come da elaborati; dimensioni maggiori non verranno prese in considerazione e saranno a totale carico della ditta esecutrice.	m <sup>3</sup>	€ 9,09
13	B-05	Fornitura, stesa e cilindratura di misto granulare naturale (ghiaia), con leganti naturali per la formazione di sottofondo stradale o di marciapiede. L'aggregato sarà costituito da ghiaia naturale con eventuale aggiunta ed apporto di altro materiale naturale per la correzione granulometrica oltre che di legante naturale costituito da terra passante al setaccio 0,4 U.N.I. Il materiale dovrà avere una curva granulometrica ad andamento continuo ed uniforme privo di elementi di dimensione superiore a 71 mm. Sono comprese: la stesa con eventuale rifinitura a mano e la rullatura secondo le livellette di progetto. Nel prezzo si intendono compresi gli oneri relativi al tracciamento, al picchettamento, a tutte le misurazioni topografiche relative all'esecuzione dei sottofondi in esame e quant'altro per dare il lavoro eseguito in perfetta regola, con misurazione in sezione assestata e rullata.	m <sup>3</sup>	€ 22,32
14	B-06	Fornitura, stesa e rullatura di 5 cm di stabilizzato con inerti vagliati e leganti naturali per la realizzazione di sottofondi di pavimentazioni in asfalto e calcestruzzo e di marciapiedi. Sono compresi la perfetta livellazione dei piani secondo le livellette e pendenze di progetto, eventuale annaffiatura, ricarica degli avvallamenti ed ogni altro onere. Spessore reso cm 5.	m <sup>2</sup>	€ 2,05
15	B-07	Fornitura e posa in opera di geotessuto. Nel prezzo si intendono inclusi lo stendimento e la compattazione con rullo compressore. Ogni onere incluso.	m <sup>2</sup>	€ 1,95
16	C-01	Rimozione di serramenti interni ed esterni, telaio fisso in legno o in metallo, compreso ante battenti e controtelaio, accantonamento dei materiali rimossi in cantiere per eventuale riutilizzo su indicazione della direzione lavori o trasporto degli elementi rimossi al piano di carico e sgombero delle macerie con trasporto alla pubblica discarica reperita a cura e spese dell'Impresa.	n	€ 46,50
17	C-02	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze in laterizio di qualunque struttura, tipo e spessore, ogni onere compreso per lo sgombero e trasporto dei materiali a discarica reperita a cura e spese dell'Impresa ed in conformità alla normativa. E' compreso l'onere per i ponteggi di qualsiasi altezza e per tutte le opere di presidio necessarie.		

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
18	C-03	Rimozione, fino al vivo dell' intonaco, di rivestimento interno di qualsiasi spessore e tipo, compreso sottostante supporto sia in malta che in colla (o, all'occorrenza, dove non presente il rivestimento, RASATURA dell'intonaco). Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	€ 16,74
19	C-04	Demolizione di pavimentazione interna di qualsiasi spessore e tipo, compreso il sottofondo e l'eventuale battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	€ 9,30
20	C-05	Rimozione con sgombero di apparecchi idrosanitari, compresa la demolizione di eventuali strutture murarie di sostegno e di ancoraggi e la rimozione di accessoristica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m <sup>2</sup>	€ 8,37
21	C-06	Demolizione completa di fabbricati, comprese le fondazioni, eseguita con mezzi meccanici e comprensiva di: carico su automezzo ed eventuali opere provvisionali o di puntellazione, trasporto e smaltimento del materiale di risulta in discarica e oneri per la discarica.	n	€ 21,42
22	C-07	Rimozione di recinzione esistente (lungo il lato est), comprensiva di basamento in cls, taglio e lievo rete plastificata e paletti e inclusa la rimozione di n. 4 ceppaie/piante prospicienti la recinzione sul lato esterno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m <sup>3</sup>	€ 58,04
23	C-08	Rimozione di cordona in calcestruzzo o in pietra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	ml	€ 16,74
24	C-09	Smontaggio di cartelli stradali (e successiva ricollocazione) con rimozione di pali e/o sostegni preesistenti compreso l'accatastamento degli stessi all'interno dell'area di cantiere per il loro riutilizzo.	ml	€ 9,30
25	C-10	Demolizione solaio del fabbricato per realizzazione rampa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere	n	€ 48,09

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m³	€ 37,81
26	C-11	Demolizione in breccia di murature per la realizzazione della rampa. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisionali e di sicurezza nonché il trasporto, carico, scarico e smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche in conformità alla vigente normativa. Ogni onere compreso.	m³	€ 119,67
27	C-12	Rimozione e bonifica di serbatoio del gasolio dismesso. Sono da comprendersi: lo scavo del terreno circostante, l'asporto del serbatoio, il suo smaltimento (rifiuti CER 16.07.07) e il ripristino con terreno vegetale. Il lavoro, in particolare lo smaltimento del prodotto, dovrà essere eseguito nel rispetto della normativa vigente, a totale carico e spese dell'impresa.	n	€ 1.841,40
28	C-13	Abbattimento e rimozione di alberi esistenti di altezza dai 7 ai 18 metri, compreso: ceppaia, trasporto in luogo indicato dalla D.L. e ogni altro onere per dare il lavoro finito.	n	€ 167,40
29	D-01	Getto in calcestruzzo avente resistenza caratteristica cubica a 28 gg R'CK 30 N/mm² UNI EN 206/1, classe di esposizione XS1, rapporto acqua/cemento minimo (UNI 11104) = 0,5, <u>in opera entro e fuori terra per getti di dadi e platee di fondazione</u> , confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza adeguate all'opera gettato con l'ausilio di casseri o non sono, compresi gli eventuali casseri la vibrazione e l'eventuale disarmo. Solo l'armatura in ferro verrà contabilizzata a parte.	m³	€ 125,49
30	D-02	Getto in calcestruzzo avente resistenza caratteristica cubica a 28 gg R'CK 30 N/mm² UNI EN 206/1, classe di esposizione XS1, rapporto acqua/cemento minimo (UNI 11104) = 0,5, <u>in opera entro e fuori terra per getti in elevazione</u> , confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza adeguate all'opera da eseguire, gettato con l'ausilio di casseri per un'altezza netta dal piano di appoggio fino a ml. 3.50. Sono compresi casseri, i ponteggi, i piani di lavoro, il sollevamento, la vibrazione, il disarmo, l'inserimento di profili e angolari in pvc, canalizzazioni e cassette per impianti e la predisposizione di ancoraggi per recinzioni o ringhiere. Solo l'armatura in ferro verrà contabilizzata a parte.	m³	€ 239,01
31	D-03	Calcestruzzo magro in opera gettato contro terra per formazione piano di posa fondazioni confezionato con due o più pezzature di inerti (da 0÷10; da 11÷30 mm.) nelle dovute proporzioni, con l'eventuale ausilio di casseri compreso l'eventuale aggettamento, sbadacchiatura ed ogni altro onere accessorio, con dosaggio di cemento (R=325 pozzolanico).	m³	€ 93,17

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
32	D-04	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 30 N /mmq, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	€ 187,77
33	D-05	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, Rck 30 N/mmq, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	€ 187,77
34	D-06	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto e/c=0,6, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche di qualsiasi forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento delle casseforme di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione dei piani superiori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	€ 187,77
35	D-07	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC2, C 25/30, rapporto max e/c 0,6, confezionato a macchina per opere statiche di elevazione di spessore oltre 25 cm e fino a 35 cm di qualsiasi forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m <sup>3</sup>	€ 362,11
36	E-01	Fornitura e posa in opera di ferro tondo omogeneo FeB 44K lavorazione per c.a. ad aderenza migliorata, compreso lo sfrido ed il ferro di legatura.	kg	€ 1,61
37	E-02	Rete di acciaio elettrosaldato fornita lavorata e posta in opera. Sono compresi i distanziatori, lo sfrido, le sovrapposizioni e ogni altro onere e prestazione accessoria occorrente.	kg	€ 1,66
38	E-03	Ferro d'armo PLINTI: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
39	E-04	Ferro d'armo TRAVI SOLAIO PIANO TERRA: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		controllato in stabilimento	kg	€ 1,42
40	E-05	Tubolari in acciaio S235, comprensivi di posa in opera, giunzioni saldate e/o bullonate, zincatura, verniciatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FACCIATA EST	kg	€ 2,98
41	E-06	Tubolari in acciaio S235, comprensivi di posa in opera, giunzioni saldate e/o bullonate, zincatura, verniciatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. PENSILINA NORD	kg	€ 2,98
42	E-07	Ferro d'armo FONDAZIONI SU PARTE ESISTENTE: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. CORDOLO 70x40	kg	€ 1,42
43	E-08	Ferro d'armo SETTO A "C" SU PARTE ESISTENTE: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
44	E-09	Ferro d'armo SOLETTA INCLINATA PER RAMPA: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
45	E-10	Fornitura e posa di profilo in acciaio S235 su muratura esistente, comprensivo di finitura verniciata e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	€ 2,98
46	E-11	Ferro d'armo SOLETTA PIANA DI COPERTURA: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
47	E-12	Ferro d'armo CORDOLI PER GIUNTO SU COPERTURA PIANA: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
48	E-13	Fornitura e posa di manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie. Con profilati a freddo. Profili a "U" per supporto controsoffitto palestra. Ogni onere compreso.	kg	€ 2,16
49	E-14	Ferro d'armo RIALZI: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
50	E-15	Ferro d'armo SETTO sotto giunto strutturale RAMPA: Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento.	kg	€ 1,42
51	F-01	Fornitura e posa in opera della struttura prefabbricata della PALESTRA		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>costituita da: struttura verticale e tegoli di copertura.  Classe di esposizione secondo ENV 206: strutture prefabbricate "XC1";  Normativa di riferimento secondo D.M. 14/01/2008 NTC:  - vita nominale della struttura: 50 anni;  - classe d'uso della struttura: III;  - categoria del terreno prevista: C;  - condizione topografica: cat. T1.  Resistenza al fuoco R 90' secondo DM 16/02/2007.  Compresa la foratura e la sigillatura dei fori per impianti meccanici ed elettrici, nonchè la realizzazione di opportuni manufatti per il passaggio delle canalizzazioni e meccaniche, sulla struttura di copertura.  Costituita da:  - n. 19 pilastri porta copertura e reggi tamponamento confezionati con calcestruzzo di classe resistenza C35/45, completi di ferro d'armo B450C, di mensole per l'appoggio delle travi, di pluviali tipo Geberit di idoneo diametro inseriti ove necessario;  - ml. 92,00 (ml. 46,00 x 2) architravi principali con sezione al "L" /"TR" confezionate con calcestruzzo di classe di resistenza C45/55, complete di ferro d'armo B450C e di armatura di precompressione c/trefoli fptk&gt;=1850 N/mmq;  - n 10 tegoli di copertura a sezione alare confezionati con calcestruzzo di classe di resistenza C45/55, completi di ferro d'armo B450C e di armatura di precompressione c/trefoli fptk&gt;=1850 N/mmq;  - ml. 252,90 (ml. 28,10 x 9) di coppelle in c.a. ad intradosso piano, liscio, confezionati con calcestruzzo di classe di resistenza C35/45 e completi di ferro d'armo B450C;  - n. 20 timpani di testata confezionati con calcestruzzo di classe di resistenza C35/45 e completi di ferro d'armo B450C.  Ogni onere compreso.</p>	n	€ 130.800,00
52	F-02	<p>Fornitura e posa in opera del solaio piano terra della palestra e degli scatolari con tegoli alveolari o similari, per la creazione di pavimento aerato, confezionati con calcestruzzo di classe di resistenza C44/55 completi di ferro d'armo B450C, portata oltre al peso proprio ed oltre la cappa collaborante di 15,00 kN/mq. Compresa foratura e sigillatura fori per impianti meccanici ed elettrici ed ogni altro onere compreso.</p>	m²	€ 60,00
53	F-03	<p>Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati di tamponamento della palestra, in calcestruzzo di classe di resistenza C28/35 completi del necessario ferro d'armo B450C e per i soli pannelli modulari della necessaria armatura di precompressione, spessore 20 cm del tipo con polistirene espanso tipo EPS S spessore 10 cm, finitura interna liscia fondo cassero ed esterna staggiata, posti in opera ad asse verticale con giunti a maschio e femmina, completi di: ferramenta di ancoraggio; sigillature esterne dei giunti con sigillante di tipo siliconico con formazione del giunto elastico; riquadratura fori aperture (controtelai) in profilati metallici del tipo unificato, zincati a caldo. Compresa la foratura e la sigillatura dei fori degli impianti meccanici ed elettrici e compreso l'inserimento, all'interno della parete, delle scatole e delle tubazioni dell'impianto elettrico, antincendio, della diffusione sonora, dell'impianto meccanico, etc...(come da elaborati grafici C.IE.n e C.IM.n) ed ogni altro onere compreso</p> <p>VEDI PROGETTO STRUTTURALE</p>	m²	€ 33,18
54	F-04	Fornitura e posa in opera di manto di copertura della palestra,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		compreso l' isolamento e la lattoneria. In particolare: - isolamento termico della coppella in materassino di lana di vetro dello spessore di 160 mm densità 12 kg/mc; manto di copertura coppelle in lastre grecate preverniciato B/G, rette e curve, spessore 6/10, fissate alla struttura su sottostante orditura in listelli di legno; - coibentazione dei tegoli alari, linee di gronda e parti piane in pannello di polistirene espanso EPS 150, spessore minimo 120 mm, accoppiato con guaina bituminosa ardesiata al poliestere da 3 mm e sovrastante impermeabilizzazione in guaina bituminosa ardesiata al poliestere da 4 mm il tutto fissato al tegolo con tasselli meccanici o bitume a caldo; - rivestimento del tamponamento per la parte emergente rispetto al piano di copertura in guaina bituminosa armata al poliestere da 4 mm; lattoneria copripannello/cappotto in lamiera di acciaio zincato preverniciato (del colore che sceglierà la D.L.), spessore 6/10. Trasmissione termica media del pacchetto di copertura pari a $U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Compresa la foratura e la sigillatura dei fori per impianti meccanici ed elettrici, nonché la realizzazione di opportuni manufatti per il passaggio delle canalizzazioni e meccaniche, sui tegoli di copertura.	m <sup>2</sup>	€ 43,25
55	F-05	Fornitura e posa in opera della struttura prefabbricata degli SCATOLARI (blocco spogliatoi, depositi e ingresso) Normativa di riferimento secondo D.M. 14/01/2008 NTC: - vita nominale della struttura: 50 anni; - classe d'uso della struttura: II; - categoria del terreno prevista: C; - condizione topografica: cat. T1; Resistenza al fuoco R 90' secondo DM 16/02/2007. Costituita da: STRUTTURE DI PARETE: Fornitura e posa in opera di pannelli, in calcestruzzo di classe di resistenza C28/35 completi del necessario ferro d'armo B450C, spessore 16 cm del tipo in c.a. pieno, finitura esterna liscia fondo cassero ed interna staggiata, posti in opera ad asse verticale con giunti a maschio e femmina, completi di: ferramenta di ancoraggio fissati tra di loro mediante staffe in acciaio e/o getti integrativi in emaco; fissaggio delle pareti alla fondazione mediante tirafondi e tubi corrugati annegati alla fondazione; riquadratura fori aperture (controtelai) in profilati metallici del tipo unificato, zincati a caldo. Compresa foratura e sigillatura fori per impianti meccanici ed elettrici ed ogni altro onere compreso. Compreso sistema di fissaggio elementi parapetto come da progetto strutturale.	m <sup>2</sup>	€ 118,00
56	F-06	STRUTTURE DI COPERTURA: Fornitura e posa in opera di tegoli di copertura a sezione bombata autoportante senza ausilio di cappa, confezionati con calcestruzzo di classe di resistenza C45/55, completi di ferro d'armo B450C e di armatura di precompressione c/trefoli $f_{ptk} \geq 1850 \text{ N/mm}^2$ , fissati alla struttura parte portante mediante fissaggi meccanici e/o getti integrativi in calcestruzzo antiritiro. Compresa la foratura e la sigillatura dei fori per impianti meccanici ed elettrici, nonché la realizzazione di opportuni manufatti per il passaggio delle canalizzazioni e meccaniche, sulla struttura di copertura.	m <sup>2</sup>	€ 65,15
57	F-07	Fornitura e posa in opera di gradoni/gradini e setti porta-gradoni prefabbricati in calcestruzzo secondo indicazioni del progetto strutturale, dimensionati per un sovraccarico totale di 500kg/m <sup>2</sup> . - Gradoni in calcestruzzo classe RCK 400 di colore grigio e finitura a vista liscio fondo cassero a spigoli smussati, completi di boccole filettate per il sollevamento e la messa in opera, in appoggio su setti prefabbricati portagradoni, luce in asse appoggio da 480 cm.		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>Comprese armature in acciaio B450C; distanziatori atti a garantire il copriferro adeguato; gli accessori di collegamento con le strutture in opera (perni e formazione di fori).</p> <p>- Setti portanti in calcestruzzo classe RCK 400 di colore grigio, completi di boccole filettate per il sollevamento e la messa in opera, inseriti su apposite fondazioni, luce in asse 480 cm. Comprese armature in acciaio B450C; distanziatori atti a garantire il copriferro adeguato, gli accessori di collegamento con le strutture in opera (perni e formazione di fori).</p> <p>- Gradini singoli in calcestruzzo classe Rck 300 di colore grigio e finitura a vista liscio fondo cassero delle dimensioni nette pari a 120x pedata 23+23 x alzata 15+15 cm.</p> <p>m. 200 gradoni prefabbricati per sedute intermedi con sezione ad "L"</p> <p>n. 40 gradini intermedi</p> <p>n. 9 setti portanti (5,08 x 0,30 ml)</p> <p>Compresa foratura e sigillatura fori per impianti meccanici ed elettrici ed ogni altro onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	n	€ 69.999,94
58	G-01	Contributo per spese di trasporto, montaggio e smontaggio del macchinario. Per ogni gruppo di lavoro.	n	€ 8.649,00
59	G-02	<p>Esecuzione di pali di fondazione del tipo infisso mediante mandrino e gettato in opera senza asportazione di terreno; estrazione del mandrino, getto del calcestruzzo e successiva posa della gabbia di armatura a fresco sul calcestruzzo appena gettato. Il calcestruzzo sarà confezionato con 380 kg/mc di cemento e da inerti diam. max 16 mm, consistenza fluida, slump 20/22 (tipo SCC) con lavorabilità garantita per circa 2,5 ore, additivato con fluidificante e sospensione colloidale in modo da essere privo di segregazione e trattenere l'acqua di impasto. Il getto avverrà durante la fase di estrazione delle eliche mediante pompaggio a pressione controllata attraverso il nucleo dell'elica stessa. Ogni onere compreso.</p> <p>n. 183 pali diam. 420 mm lunghezza 13,50 ml.</p>	m	€ 48,36
60	G-03	Fornitura e posa in opera di ferro d'armatura costituita da:	kg	€ 0,93
61	G-04	<p>Esecuzione di prove di carico a compressione, spinta fino a 1,5 volte il carico d'esercizio, a reazione su 4 pali adiacenti. Compresi trasporti, nolo ed assistenza al montaggio dell'attrezzatura, esclusi gru e manovalanza per montaggio e smontaggio delle attrezzature, escluso il costo dei pali compensato ai prezzi unitari, esclusa la preparazione testa palo e del plinto. Per ogni prova programmata durante i lavori. Stimate n° 5 prove in corrispondenza dei punti particolari in cui sono state eseguite prove geotecniche sul terreno e sono risultate differenze di portata (vedasi Relazione geotecnica a firma del Geol. Capecchi). Comprensivo di montaggio e smontaggio dell'attrezzatura.</p>	n	€ 4.371,00
62	G-05	<p>Esecuzione dei controlli sonici di integrità dei pali eseguiti con attrezzatura computerizzata mediante utilizzo di martelletto strumentato e di accelerometro ubicato sulla testa del palo opportunamente predisposta, comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rilevazioni in cantiere della risposta del palo alla propagazione dell'onda d'urto</li> <li>- individuazione di difetti e determinazione della lunghezza effettiva del palo</li> <li>- elaborazione dei segnali rilevati volta a qualificare l'entità dei difetti riscontrati, tramite modellazione numerica.</li> </ul> <p>Stimate n. 10 prove.</p>	n	€ 325,50
63	G-06	Scapitozzatura teste dei pali eseguito con mezzo meccanico, per		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		portarli alla quota teorica di progetto.	n	€ 74,40
64	G-07	Mappatura del sito per opere di bonifica sistematica del territorio da ordigni esplosivi residuati bellici, conformemente a quanto predisposto dal DM 28 febbraio 2017 (con una prima fase "superficiale" ed una seconda fase "profonda" con trivellazioni).	n	€ 12.148,80
65	H-01	Fornitura e posa di davanzale in lamiera di alluminio zincata e verniciata con colore a scelta della D.L., spessore 6/10, sviluppo sino a cm. 60, completi di teste, angoli ed eventuali pezzi speciali, con pezzi giuntati con rivetti a strappo a testa chiusa con eventuali sigillature dei giunti in silicone. Gli elementi in lamiera dovranno essere fissati al cappotto e alla muratura con viti e tasselli. Sono compresi gli oneri di predisposizione dei ponteggi di sicurezza ed ogni altra lavorazione necessaria. Misurazione sull'effettivo sviluppo lineare degli elementi in opera. E' compreso l'eventuale rivestimento del controtelaio sul lato interno. Il colore sarà uguale ai serramenti.Ogni onere compreso.	m	€ 34,41
66	H-02	Fornitura e posa in opera di bocchettone per tetti piani in PVC rigido (con scarico verticale DN125), con cuffia parafovia e flange di raccordo al manto impermeabile, compresi fissaggi e raccordi per teli in corrispondenza dello scarico e ogni altro onere aggiuntivo per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	€ 55,80
67	H-03	Fornitura e posa in opera di cancello (stessa tipologia dell'esistente) in parte pedonale e in parte carraio così composto: - cancello pedonale (dimensioni L.200xH.100 cm), lavorazione contorno in tubolare 100x40, paletti verticali in tubolare 30x15, completo di serratura elettrica ISEO, cardini da 22; - cancello scorrevole (dimensioni L.370/400xH.100 cm), lavorazione contorno in tubolare 100x40, paletti verticali in tubolare 30x15, completo di guida superiore in ferro a U per scorrimento cancello, n°2 colonne da 120x120 x H.1070 con piastre a terra forate e saldate, n°1 serratura a gancio (no elettrica), n°2 ruote a gola tonda da 120, ml. 9 di binario da getto lbby. Il tutto compreso di zincatura a caldo, verniciatura alle polveri (RAL standard da definire con la D.L.) trasporto e montaggio sul posto tramite viteria adeguata. Materiale in acciaio FE 360 B zincato; zincatura a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461/99, rivestimento "colore" in resine termoindurenti di tipo poliestere. Ogni onere compreso.	n	€ 3.906,00
68	H-04	Fornitura e posa in opera di n. 2 corrimano in acciaio lungo la rampa (10,60 ml + 10,60 ml= 21,20 ml), lavorazione in tubo tondo D42 con staffe di fissaggio tonde e forate (distanza max 150 cm). Compresa la zincatura a caldo, verniciatura alle polveri (RAL da definire con la D. L.), trasporto e montaggio in loco tramite viteria adeguata e qualsiasi altro onere per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	€ 1.050,53
69	H-05	Fornitura e posa in opera di parapetto divisorio per palestre (a delimitazione tra le tribune e il campo da gioco) realizzato in elementi modulari indipendenti lunghezza cm 150, h cm 110, costituiti da: - tubolare diametro mm 60 sp. 4 mm, in acciaio S 275, sagomato e curvato a formare con un unico elemento i montanti ed il corrimano superiore; - tubolare orizzontale diametro 60 come sopra; - serie di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		traversini verticali diametro mm 10, sp mm2; - dotato di n°2 aperture di larghezza pari 2,40 ml, con serramento a due ante, e con apertura verso la zona di attività sportiva, il tutto ai sensi del D.M. del 06/06/2005 "Modifiche ed integrazioni al DM del 18/03/1996, Art. 6-bis (Sistemi di separazione tra zona spettatori e zona attività sportiva), e in conformità alla normativa UNI-EN-13200-3 "Installazioni per gli spettatori, parte 3: elementi di separazione - requisiti", norma quest'ultima che sostituisce la precedente normativa UNI-EN 10121-2 ora ritirata. I parapetti dovranno resistere ad un carico orizzontale di 2 kN/m pari a 200 kg/m, ed a un carico uniformemente distribuito di 2 kN/mq pari a 200 kg/mq. Elementi in acciaio con finitura zincata o zincoverniciata a scelta della D.L. Qualsiasi altro onere per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 176,70
70	H-06	Fornitura e posa in opera di ringhiera (stessa struttura e tipologia del parapetto divisorio di cui sopra) sui lati esterni delle gradinate e a delimitazione dello spazio riservato alla sosta di persone DA. Qualsiasi altro onere per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 160,89
71	H-07	Fornitura e posa in opera di scala d'appoggio in alluminio con sbarco frontale e parapetti laterali mt. 1, gradino anti-scivolo profondo mm. 83 unito al montante mediante saldatura ad angolo, montante scatolato a doppia anima mm. 80 x 23, corrimano su entrambi i lati, piedini maggiorati con superficie antiscivolo, rinforzi inferiori per irrigidimento base. Compresa la fornitura di accessori per il fissaggio a parete e qualsiasi altro onere per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	€ 744,00
72	H-08	Fornitura e posa in opera di scala alla marinara in alluminio con gabbia di protezione alla schiena conforme al D.L. 81/2008 e s.m.i. ,con pioli quadrati anti-scivolo in alluminio mm. 30 x 30 posizionati ad un passo ridotto di mm.280; attacco piolo-montante con doppia bordatura, interna ed esterna al montante verticale; montanti verticali in profilo estruso mm. 58x25; staffe standard da 18 cm per fissaggio a parete (dislivello di circa 7,00 m) in acciaio zincato a caldo, con fissaggio indipendente dagli anelli della gabbia per consentire la massima regolazione in corso d'opera; larghezza esterna scala 520 mm; protezione terminale che prosegue fino a metri 1,10 dal piano di uscita; uscita allargata a 570 mm. con corrimano su entrambi i lati per favorire un comodo passaggio; diametro arco della gabbia di protezione 600 mm. per normativa D.L. 81/2008; anelli di giunzione gabbia realizzati in robusto profilato di alluminio a posizione regolabile adattabili in opera. Completa di piano di riposo ribaltabile (obbligatorio ogni 4,00 m nella Regione Veneto), di griglia antintrusione in alluminio applicato sopra il primo anello della gabbia, gradino di uscita profondo 15 cm e coppia di maniglie di uscita sbarco/parapetti laterali. Qualsiasi altro onere per dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	€ 2.232,00
73	I-01	Muri divisorii in laterizio di spessore pari a 8 cm, comprese le immorsature e gli architravi in c.a. per le aperture, nonché i tasselli per fissare i serramenti, compresi gli oneri per i ponteggi, le necessarie opere provvisorie e di sicurezza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte (conteggio vuoto per pieno).	m²	€ 26,20
74	I-02	Muratura in elevazione di blocchi forati in laterizio legati in malta bastarda o in malta cementizia, compresi architravi in c.a. per porte e finestre, i ponteggi e ogni altro onere per dare il lavoro eseguito alla		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
75	I-03	perfetta regola dell'arte (vuoto per pieno)	m <sup>3</sup>	€ 241,80
		Fornitura e posa in opera di camino di ventilazione costituito da canna fumaria doppia parete in acciaio inox diametro interno 180 mm, lunghezza 1 m, cappello parapioggia, falde parapioggia piano, compresa la formazione del foro sul solaio, il risvolto e la sigillatura della guaina e ogni altro onere per dare il lavoro finito.	n	€ 392,53
76	I-04	Fornitura e posa in opera di controtelai in legno per serramenti interni ad esclusione di quelli con tipolgia h (n.4) e m (n. 4) perché forniti con la struttura prefabbricata. Ogni onere per dare il lavoro finito.		
	I-04.1	fino a 12 cm di spessore	n	€ 13,95
	I-04.2	maggiore a 12 cm di spessore	n	€ 16,74
77	I-05	Predisposizione degli ancoraggi delle attrezzature sportive tramite n. 16 + 4 tirafondi (n. 8 per il calcetto, n. 8 per i due campi trasversali della pallavolo ed eventualmente n. 4 per i canestri a terra) annegati a pavimento e n. 2 plintini (per i pali della rete da pallavolo), prima della posa dell'impianto di riscaldamento. Da concordare la posizione con la Direzione Lavori . Ogni onere per dare il lavoro finito.		
			n	€ 1.000,00
78	L-01	Fornitura e posa in opera di controparete interna ad orditura metallica autoportante e rivestimento in lastre in gesso rivestito dello spessore totale di 100 mm. L'orditura verrà realizzata con profili in acciaio zincato spessore 0,6 mm, a norma UNI-EN 10142 - DIN 18182, delle dimensioni di: guide a U 75x40 mm, montanti a C 75x50 mm, posti ad interasse non superiore a 400 mm, isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico monoadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino di lana minerale dello spessore di 40 mm e densità 70 kg /mc. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre in gesso rivestito, a norma UNI 10718 - DIN 18180, collaudate dal punto di vista biologico-abitativo, dello spessore di 12,5 mm, omologate in classe di reazione al fuoco, avvitate all'orditura metallica con viti autoperforanti fosfatate. La fornitura sarà comprensiva della stuccatura dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti in modo da ottenere una superficie finita pronta per la pittura. Sono compresi nel prezzo gli oneri per i ponteggi, i piani di lavoro, il sollevamento, il taglio, lo sfrido, la realizzazione di eventuali spallette, angolari e ogni altro onere per dare il lavoro finito in ogni sua parte a norma. Misurazione vuoto per pieno, con sola esclusione dei fori maggiori a mq. 3,00.		
			m <sup>2</sup>	€ 36,27
79	L-02	Sovraprezzo per la fornitura e posa di lastre idrorepellenti per ambienti umidi (docce, bagni e antibagni), in sostituzione della normale lastra a		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
80	L-03	<p>vista di uguale spessore, con trattamento impermeabilizzante costituito da emulsione a base di bitume e caucciù applicata a rullo o a pennello in due o tre mani incrociate, capace di fornire una superficie finita pronta per il successivo rivestimento. La posa dovrà prevedere l'utilizzo combinato di nastro sintetico in poliestere elastico per una sigillatura perfetta di angoli e punti critici.</p> <p>PALESTRA: Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli in fibra minerale tipo Armstrong Ultima + OP Board BP 7682, costituito da pannelli di dimensione 600x600 o 600 x 1200 mm, in fibra minerale a bassa densità a debole bio-persistenza secondo la direttiva europea 97/67/69 EC. Lo spessore è di 20 mm e il bordo dritto in semplice appoggio. La reazione al fuoco del pannello è Euroclass A2 -s1,d0, l'assorbimento acustico sarà di 1.00 ?w e isolamento di 25 dB. La riflessione della luce sarà di 87% secondo la norma EN ISO 7724 e il prodotto resisterà al 95% di umidità relativa. I pannelli contengono il 33% di materiali riciclato secondo la norma EN ISO 14021 e una certificazione ISO 5 secondo la norma ISO 14644-1. La superficie sarà rivestita da un velo acustico e verniciato in colore bianca simile al RAL 9003. Struttura di sostegno incrociata tipo Armstrong Prelude 24 costituita da orditura con profili a T in acciaio, sezione a T 43x24 mm. I profili primari di lunghezza 3600 mm saranno installati a un interasse di 1200 mm. I profili secondari a T saranno installati a un interasse di 600 mm a costituire una maglia strutturale di 600 x 600 mm. Pendinatura rigida regolabile con interasse di 1200 mm costituito da ganci a molla. I pannelli saranno fissati con adeguate clip ferma pannelli per garantire la sicurezza in caso di impatto. Moduli perimetrali tagliati a misura in cantiere in appoggio su cornice perimetrale in acciaio, sezione a L 19x24. Il pannello dovrà avere una garanzia di 15 anni, mentre il sistema completo che include pannello e struttura dovrà estendere la garanzia a 30 anni dell'intero sistema. Il prezzo comprende la fornitura di tutti i materiali occorrenti, il trasporto in cantiere, l'immagazzinamento e il movimento dal luogo di stoccaggio al luogo d'impiego e l'installazione e inclusi gli oneri per lavori in quota. Compresi anche tutti gli accessori per garantire la corretta posa in opera. E' solo conteggiata a parte la struttura portante di supporto al controsoffitto mediante la realizzazione di un telaio metallico (vedi opere in ferro)</p>	m <sup>2</sup>	€ 5,21
81	L-04	<p>SCATOLARI: Controsoffittatura costituita da quadroni di impasto gessoso delle dimensioni di cm 60x60, dello spessore di 15 mm all'interno e di 30 mm alla cornice perimetrale, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm ad interasse di 60 cm. Compresa la perfetta finitura dei giunti, dei fori delle viti di fissaggio, la sigillatura all'incontro con le strutture verticali eseguita con banda di carta microforata e collante speciale, l'esecuzione dei fori per le cupole in polycarbonato e la finitura del loro interno. L'intera struttura dovrà essere certificata come avente resistenza al fuoco REI 60 e reazione al fuoco classe 0.</p>	m <sup>2</sup>	€ 69,73
82	L-05	<p>Fornitura e posa in opera di parete esterna composta da orditura metallica (collegata a struttura in ferro - vedi tavola strutturale) e rivestimento in lastre di cemento rinforzato per uso esterno (tipo AQUAPANEL), in entrambi i lati. L'orditura verrà realizzata con profili in</p>	m <sup>2</sup>	€ 34,41



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
83	L-06	<p>acciaio, a norma UNI-EN 10215, rivestito con lega di zinco e alluminio, resistenti alla corrosione e vincolati alla sottostante struttura metallica mediante apposite viti in acciaio. Le lastre saranno avvitate all'orditura metallica sempre con viti in acciaio resistente alla corrosione categoria C4 a norma EN ISO 12944, poste ad interasse non superiore a 200 mm. La fornitura sarà comprensiva della stuccatura dei giunti (da eseguirsi con stucco resistente agli alcali) in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura (compresa nel prezzo) eseguita per uno spessore pari ad almeno 5 mm e rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali per ottenere una superficie liscia. Si considera altresì inclusa la finitura intesa (vedi CAPPOTTO) mediante l'applicazione di una prima mano di fondo pigmentato e del successivo rivestimento in pasta a base di resina siliconica in dispersione acquosa con caratteristiche di elevata traspirabilità, omogeneità di tinta ed una ottima idrorepellenza. Tinta e granulometria saranno scelte dalla D.L. previa preparazione di campionatura.</p> <p>Sono compresi nel prezzo gli oneri per i ponteggi, i piani di lavoro, il sollevamento, il taglio, lo sfrido, la realizzazione di eventuali spallette, angolari e ogni altro onere per dare il lavoro finito in ogni sua parte a norma.</p> <p>.</p> <p><b>CAPPOTTO</b> Fornitura e posa in opera di isolamento esterno a cappotto su superfici di edifici, realizzato con le seguenti fasi di lavorazione: 1) Applicazione del coibente costituito da pannelli di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma, EPS 120, dello spessore di mm. 140, di dimensioni mm. 1000x500, con conducibilità termica (lambda) pari a 0,034 W/mK, marcati CE in conformità della normativa vigente EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS 120 e Classe E di reazione al fuoco e in possesso del marchio di qualità iIP. L'applicazione del coibente prevede l'impiego del collante, steso per punti, curando particolarmente il perimetro della lastra oppure, se la superficie lo consente, una stesura del collante con spatola d'acciaio a denti larghi. Il consumo sarà di circa 4 Kg/mq. + 20% d'acqua. Le lastre saranno fissate meccanicamente mediante l'impiego di tasselli in polipropilene con inserto autoespandente, in ragione di circa 6 tasselli al mq (ed eventualmente aumentando in base all'altezza). N.B. DA PREVEDERSI ALLA BASE (SIA DEI FABBRICATI SIA DELLE FASCE/RISVOLTI INTERNI PERIMETRALI DELLE COPERTURE DEI FABBRICATI), PER UN'ALTEZZA DI 50 CM, PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO (XPS) A CELLULE CHIUSE PER GARANTIRE MAGGIORE RESISTENZA ED IMPERMEABILITA'. 2) Rasatura armata realizzata con rete in fibra di vetro tessuta ed apprettata con sostanze antialcaline ed insaponificabili, maglie quadrate da mm. 4 x 4 circa e grammatura di 160 gr/mq. circa, annegata in un primo strato di malta rasante fibrorinforzata. L'applicazione della rete deve essere fatta ponendo la massima cura nella sovrapposizione delle giunte in ragione di circa 10 cm. sui bordi. Rinforzare gli angoli delle aperture di facciata (porte, finestre ecc.) con un fazzoletto diagonale di rete 25x35 cm. circa. Una seconda rasatura di malta rasante completa la realizzazione dell'intonaco sottile "armato". Il consumo sarà di circa 4 Kg/mq. + 25% di acqua. 3) Finitura del sistema mediante l'applicazione di una prima mano di fondo pigmentato e del successivo rivestimento in pasta a base di resina siliconica in dispersione acquosa con caratteristiche di elevata traspirabilità, omogeneità di tinta ed una ottima idrorepellenza. Tinta e granulometria saranno scelte dalla D.L. previa preparazione di</p>	m <sup>2</sup>	€ 60,00

## ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>campionatura.</p> <p>Nella fornitura sono da comprendersi gli accessori di completamento per una realizzazione a regola d'arte ossia: tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato (per le copertine sagomate DEGLI SCATOLARI, considerare lo SPESSORE TOTALE della parete/parapetto), i paraspigoli e i gocciolatoi rinforzati in PVC, i profili per i giunti di dilatazione da utilizzarsi in corrispondenza dei giunti tecnici del fabbricato, giunti di dilatazione/espansione, scossalina -coprigiunto in facciata, .....Si intendono inoltre incluse le bordature per davanzali e per spallette finetre/porte (da 2- 3 cm)</p> <p>Il sistema a "cappotto" sarà dotato di Benestare Tecnico Europeo rilasciato dall'Istituto per le Tecnologie della Costruzione - Consiglio Nazionale delle Ricerche (ITC-CNR), con certificazione denominata EOTA.</p> <p>Misurazione al netto delle aperture e delle vetrature (ad eccezione del lato nord dove sono presenti aperture circolari).</p> <p>Particolare attenzione deve essere posta nello stoccaggio e nella posa in opera: proteggere i pannelli con un telo ombreggiante. Comprese spallette e ponteggi.</p> <p>Nella fase di posa dovrà essere rispettata la seguente prescrizione: non applicare con temperature inferiori a 5°; non applicare con temperature superiori a 30° o con superfici surriscaldate; non applicare con vento forte o pioggia; evitare che ci siano infiltrazioni di acqua in fase di esecuzione; rispettare i quantitativi e i tempi di posa dei vari prodotti; posizionare i pannelli senza vuoti, discontinuità e fuoriuscita di collante; i pannelli devono essere sfalsati di almeno 25 cm; le testate dei pannelli devono essere alternate sugli angoli; le fughe devono essere chiuse solo con materiale isolante del sistema; non ci devono essere fughe sull'angolo della finestra; la finestra va applicata solo dopo 7 giorni.</p> <p>Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(vedi calcoli PARETI CAPPOTTO)</p>		
84	L-07	.	m <sup>2</sup>	€ 58,00
		Fornitura e posa in opera di ponteggio in struttura metallica tubolare ad elementi componibili, conforme alla normativa vigente in materia di sicurezza. Sono compresi: piani di lavoro, sottoponti, parasassi, protezioni con teli antipolvere, fermapiedi, parapetti e rete di protezione, fino all'altezza prevista dall'intervento. Compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio. Il ponteggio dovrà essere mantenuto per il tutto tempo necessario richiesto dall'intervento. E altresì inclusa la presentazione del PIMUS. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	€ 10,00
85	M-01	Fornitura e posa di strato impermeabilizzante (a pavimento e lungo la fascia perimetrale per un' altezza di 1.00 ml) mediante applicazione di malta cementizia bicomponente elastica, del tipo "mapelastic" o equivalente, stesa in due mani con interposta una rete in fibra di vetro per armatura della malta, con maglie aventi dimensioni di 4x4,5 mm. Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 23,25
86	M-02	Fornitura e posa in opera di pannello isolante in fibra minerale o fibra di legno, con $\lambda= 0,045$ e di spessore pari a 10 cm. E' compreso lo sfrido. il taglio ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte (PAVIMENTO)	m <sup>2</sup>	€ 16,74
87	M-03	Realizzazione di barriera al vapore con telo in polietilene del tipo pesante, posto in opera con giunti sormontanti di almeno cm 25. Sono		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
88	M-04	compresi i tagli, gli sfridi, gli oneri di predisposizione dei ponteggi di sicurezza ed ogni altra lavorazione necessaria. La misurazione verrà eseguita sull'intera superficie rivestita (PAVIMENTO)	m <sup>2</sup>	€ 3,26
89	M-05	Fornitura e posa in opera di strato di scorrimento di tessuto non tessuto (TNT). Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. TETTO PIANO	m <sup>2</sup>	€ 3,26
90	M-06	Fornitura e posa in opera di doppia guaina bituminosa armata con tessuto in poliestere (impermeabile) di peso complessivo 8 kg/mq , posata a giunti sovrapposti di cm 10 . Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. TETTO PIANO	m <sup>2</sup>	€ 19,53
91	M-07	Fornitura e posa in opera di guaina singola. Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 13,02
92	M-08	Fornitura e posa in opera di pannello in polistirene estruso di spessore pari a 12 cm (carico a compressione > 300 KPa) . Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. TETTO PIANO	m <sup>2</sup>	€ 20,46
93	M-09	Fornitura e posa in opera di strato in ghiaio lavato (strato di zavorra), granulometria 15-30 mm, posata a secco nello spessore <u>fino a un max di 10 cm</u> . Ogni onere compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. TETTO PIANO	m <sup>3</sup>	€ 26,04
94	N-01	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo alleggerito per la formazione di pendenze (dosato a 300Kg di cemento tipo R3,25 per metrocuco di inerte leggero a granulometria idonea) dello spessore variabile in copertura da cm 0 a cm 25 (h max= cm 20 e h media=13 cm)) e, a pavimento, da cm 15 per il passaggio delle tubazioni . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TETTO PIANO	m <sup>2</sup>	€ 24,74
		Fornitura e posa in opera di giunti di dilatazione per PAVIMENTI (in zone sismiche con finiture di qualsiasi tipo) tipo PROFILO FP 150/63/50 della JOINT, costituiti da due profili gemelli dotati di inserti elastomerici scanalati a quattro tubi, con gli angolari interni rivettati su un piatto di alluminio (luce netta tra i profili interni = 246 mm.) a costituire una "vaschetta" flottante sulle rasature dei supporti sottostanti e con gli angolari esterni preforati per accogliere i tasselli di fissaggio ad espansione previsti disposti parallelamente sui due lati del giunto. Gli angolari dei due profili gemelli saranno provvisti di apposite sedi dove trovano alloggiamento i profilati metallici a "C" atti ad assicurare il corretto allineamento fra le corrispondenti parti di due barre consecutive. Il piatto centrale in alluminio (spessore = 5 mm.) verrà pavimentato ottenendo così a lavori ultimati una larghezza visibile del profilo ridotta. Materiali: alluminio estruso ed inserti elastomerici di elevata qualità, resistenti all'usura, agli agenti atmosferici, alla temperatura (da -30°C a +120 °C), agli oli, agli acidi ed alle sostanze bituminose in genere. Portata: idoneo a sostenere un intenso traffico pedonale ed un traffico di automezzi a velocità molto moderata fino a 30 kN. Il profilo FP 150/63/50, adatto per larghezza massima del varco giunto di 150 mm. e con altezza d'installazione di 50 mm., è in grado di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
95	N-02	<p>assecondare un movimento termico totale di 44 (± 22) mm. ed un movimento sismico totale di 100 (± 50) mm. Dovrà essere fornito in opera allettato su uno strato di malta epossidica o di malta PCC fresca da applicare sotto gli angolari esterni, compreso fissaggio degli angolari stessi alle strutture sottostanti mediante i tasselli previsti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte..</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione a COPERTURA, tipo PROFILO MP 420 della JOINT, a tenuta d'acqua provvisto di ali in speciale gomma butilica armata e striscia elastica centrale in EPDM, resistente agli alcali, acidi diluiti, soluzioni saline, alcool e chetoni, ai raggi UV, all'ozono e al bitume caldo. La striscia centrale rimane pulita grazie alle caratteristiche di pearl-effect di tale area che evita l'incollaggio da parte del bitume. Può essere fornito in rotolo standard da 40 ml. oppure in sistema a misura, confezionato in stabilimento sulla scorta del rilievo di cantiere, comprensivo degli eventuali pezzi speciali * (intersezioni, terminali, transizioni piatto-angolo, ecc.) atti a garantire la continuità per tutto il suo sviluppo ed in modo da adattarsi perfettamente all'andamento plano-altimetrico del giunto stesso; eventuali giunzioni in opera dovranno essere realizzate con speciale macchina vulcanizzatrice secondo le specifiche del produttore. E' idoneo ad essere collegato al manto impermeabile mediante incollaggio 'a caldo' delle ali a sandwich tra le guaine bituminose con mastice gommo-bituminoso (bitume elastomerico). E' altresì idoneo per incollaggi su cls o metallo mediante resina epossidica tixotropica in caso di impermeabilizzazioni diverse o in assenza d'impermeabilizzazione. In caso di applicazione 'a scomparsa' occorre proteggere la parte centrale del profilo dal carico gravante mediante opportuno piatto metallico o bypassarla in modo adeguato. Le eventuali parti del profilo da fissare in verticale contro-parete vanno sia incollate al risvolto guaine come precedentemente descritto che flangiate meccanicamente**.</p> <p>Il profilo MP 420, caratterizzato da una larghezza complessiva pari a 420 mm. ed una larghezza delle ali laterali lunghe pari a 150 mm/cad., è adatto per larghezza dei giunti fino a 120 mm. e consente un movimento di 200 (? 100) mm. in direzione trasversale, di 100 (± 50) mm. in direzione longitudinale e di 150 (± 75) mm. in direzione verticale. Il profilo dovrà essere fornito in opera conformemente a quanto indicato nelle istruzioni di posa per dare il lavoro finito e a regola d'arte. .</p>	m	€ 232,50
96	O-1	Intonaco al civile su pareti e soffitti, eseguito con due strati di malta bastarda ed un terzo di malta di calce, tirato a fino con il frattazzino, a qualsiasi altezza. La misurazione viene effettuata vuoto per pieno per tener conto di spallette, velette o corpi aggettanti. Compresi gli oneri per i ponteggi e per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 158,10
97	P-01	Sottofondo (MASSETTO ADDITTIVATO PER LA PARTE NUOVA) per pavimenti eseguito con malta a 300 kg di cemento (R=325), tirata a frattazzo fino, spianato con le prescritte livellette, di spessore medio (da 3 cm a 7 cm). Sono compresi gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	m <sup>2</sup>	€ 16,74
98	P-02	Pavimentazione bagni: fornitura e posa di pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato in impasto dimensione 20x20 cm, su indicazione	m <sup>2</sup>	€ 14,88

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		della committenza, in tutti i colori, resistenza a flessione maggiore di 45 N/mm <sup>2</sup> (misurata secondo EN 100), resistente agli sbalzi termici (secondo EN 104), resistenza all'attacco chimico (EN 122, classe AA), resistenza alle macchie (EN 122, classe 1), resistenza all'abrasione profonda < 130 mm (EN 102), durezza Mohs 8 (secondo EN 101), resistenza al gelo (secondo EN 202), resistenza alla scivolosità conforme a Direttiva CEE 89/106 ed in particolare al D.M. n°236/89 relativo agli ambienti di uso pubblico, con coefficiente di attrito medio maggiore di 0,4 e classe R10, poste in opera su letto di malta cementizia dello spessore medio di cm 3,5÷4,5. In particolare per i locali DOCCE prevedere la classe R10 A+B. Compreso ogni onere per la posa, il taglio, lo sfrido e la stuccatura in qualsiasi colore e per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 40,00
99	P-03	Pavimentazioni: fornitura e posa di pavimentazione in piastrelle di grès porcellanato, in tutti i colori, resistenza a flessione maggiore di 40 N/mm <sup>2</sup> , resistente agli sbalzi termici, resistenza all'acido classe AA, resistenza alle macchie classe 1, durezza Mohs 8, resistente al gelo, poste in opera su letto di malta cementizia dello spessore medio di cm 3,5÷4,5. Compreso ogni onere per la posa, il taglio, lo sfrido, la stuccatura in qualsiasi colore, la posa di soglie e per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - 30x30 cm	m <sup>2</sup>	€ 38,00
100	P-04	RIVESTIMENTO: Fornitura e posa di rivestimento in piastrelle di grès porcellanato, in tutti i colori, resistenza a flessione maggiore di 40 N/mm <sup>2</sup> , resistente agli sbalzi termici, resistenza all'acido classe AA, resistenza alle macchie classe 1, durezza Mohs 8, resistente al gelo, poste in opera su letto di malta cementizia dello spessore medio di cm 3,5÷4,5. Compreso ogni onere per la posa, il taglio, lo sfrido e la stuccatura in qualsiasi colore e per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - 20x20 cm	m <sup>2</sup>	€ 40,00
101	P-05	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in PVC di h=80 mm, posto in opera mediante l'uso di idoneo collante a doppia spalmatura. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte.	m	€ 5,58
102	P-06	Fornitura e posa in opera di pavimentazione sportiva indoor in legno Area Elastic in faggio tipo ZETA SYSTEM FTS38 della MONDO (adatta per sistemi riscaldamento a pavimento nel massetto per la sua bassa resistenza termica). La pavimentazione è composta dai seguenti elementi: materassino ammortizzante e conduttivo FTS prefabbricato in teli da mt. 2 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni della palestra di uno spessore di mm.12 costituito da un primo strato di materiale tessuto non tessuto di protezione, una zona intermedia costituita da un composto di granuli in gomma completamente rivestiti con speciali polimeri che permette di garantire		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
103	P-07	la costanza nel tempo delle caratteristiche biomeccaniche e zona sovrastante costituita da un secondo strato di materiale tessuto non tessuto di protezione; guaina in polietilene estesa con funzione di barriera-vapore in modo tale da evitare l'eventuale penetrazione di umidità; strato di compensato fenolico in multistrato dello spessore di 12 mm prodotto con incollaggio fenolico conformi alla normativa EN 13986, alla normativa europea EN 314-2, Classe 3, Esterni (WBP), marcato CE e certificato PEFC (sistema per la certificazione della gestione forestale); tale prodotto viene fornito tagliato in doghe aventi le seguenti caratteristiche dimensionali: lunghezza 2440 mm c.a., larghezza 170 mm c.a.; strato finale in faggio prefinito e preverniciato fornito in doghe. Il manto finale si presenta con uno spessore totale di mm. 38 per un peso complessivo di 19,8 kg/mq. La pavimentazione è provvista di marcatura CE, ed è conforme alla normativa EN 14904 (tipo A3) e alla normativa EN13501-1 (classe al fuoco Cfl-S1).	m <sup>2</sup>	€ 67,43
104	P-08	Fornitura e posa di elemento in lamiera preforata piatto dim. 100 mm per raccordo porte e zone di accesso alla palestra . Incluso ogni onere per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte.	m	€ 10,23
105	P-09	Fornitura e posa di zoccolino perimetrale in legno, fissato a una sola estremità per permettere i movimenti di dilatazione della pavimentazione. Incluso ogni onere per dare il lavoro finito alla perfetta regola d'arte.	m	€ 20,46
106	P-10	Fornitura e posa in opera di marmi per soglie, spessore cm. 3, compreso l'onere e il fissaggio al pavimento, opere murarie e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 186,00
107	P-11	Fornitura e posa in opera di ghiera in alluminio diam. 220 mm. per il fissaggio dei pali monotubolari da pallavolo e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	n	€ 209,25
108	P-12	Fornitura e posa in opera di ghiera in alluminio diam. 90 mm. per il fissaggio dei pali dei campi trasversali della pallavolo, delle porte da calcetto e dell'eventuale impianto da basket a terra e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	n	€ 69,75
	P-12.1	Demarcazione della segnatura dei campi secondo le normative vigenti delle varie federazioni:  PALLAVOLO	n	€ 639,83



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	P-12.2	PALLACANESTRO	n	€ 1.025,00
	P-12.3	CALCETTO	n	€ 1.025,00
109	Q-01	Muratura di fondazione (magrone) in calcestruzzo a q.li 2.00 di cemento tipo 325R per mc. 0.400 di sabbia e mc. 0.800 di ghiaia mista lavata e preventivamente mescolata, in opera per sottofondazioni non armate. Compreso ogni onere per l'aggottamento e la livellazione del getto e ogni altra opera e provvista accessoria compresa. Con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione non inferiore a kg/cmq 100.	m <sup>3</sup>	€ 85,56
110	Q-02	Formazione di platea in cls, dello spessore di cm 20 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm2, armato con DOPPIA rete metallica maglia 20x20, diametro mm. 8, secondo le indicazioni della D.L.. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 45,90
111	Q-03	Formazione di platea in cls, dello spessore di cm 10 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm2, armato con rete metallica maglia 20x20, diametro mm. 8, secondo le indicazioni della D.L.. Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 22,94
112	Q-04	Fornitura e posa in opera di cordonata perimetrale a sezione rettangolare in calcestruzzo di cemento vibrato prefabbricata con aggiunta di ossido colore a scelta della D.L., in ragione di kg.7/mc di impasto, di dimensioni 8x25x100, posta in opera su scarpetta in calcestruzzo a q.li 3.00 di cemento tipo 325 in ragione di mc. 0.03/ml. Compresa nel prezzo la stuccatura con malta cementizia e la formazione di eventuali tratti curvi, abbassamenti, ecc. Compreso inoltre lo scavo, il rinterro, il trasporto a rifiuto del materiale esuberante, smaltimento in discarica a cura e spese della ditta esecutrice ed ogni altro onere per dare il lavoro ultimato in ogni sua parte. La cordonata dovrà essere provvista di certificazione antigelività ai sensi della normativa UNI 7087 e presentata preventivamente al vaglio della direzione lavori. Ogni onere compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	€ 20,46
113	Q-05	Fornitura e posa di masselli in calcestruzzo vibrocompresso, a spigoli vivi e superficie piana, strato di finitura tipo doppio strato quarzo, colore a scelta della D.L., con almeno tre varianti di dimensioni dei masselli. i masselli dovranno possedere la marcatura "CE", attestando l'adempimento dei requisiti normativi vigenti. Particolarmente dovranno essere raggiunti i seguenti livelli minimi di qualità: - resistenza attrazione indiretta per taglio: valore minimo di 3,6 MPa; - resistenza agli agenti climatici: assorbimento di acqua non superiore al 6% (marcatura B, corrispondente alla classe 2) e resistenza ai cicli di gelo e disgelo non inferiore a 1,0 kg/m2 (marcatura D, corrispondente alla classe 3); - resistenza all'abrasione: <=20 mm (marcatura I, corrispondente alla classe 4), per la finitura doppio strato quarzo. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa letto di posa in sabbia (5 cm), la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, la sigillatura degli interstizi con sabbia e cemento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Q-05.1	spessore 10 cm	m <sup>2</sup>	€ 32,55
	Q-05.2	spessore 6 cm	m <sup>2</sup>	€ 23,25
114	Q-06	Fornitura e stesa in opera con vibrofinitrice ed eventualmente a mano, di conglomerato bituminoso 0/25 Bynder, per pavimentazioni stradali e per il ripristino di scavi, fognature ecc., con larghezza superiore a ml. 1,00. Sono compresi la mano di attacco con emulsione bituminosa in corrispondenza di raccordi con pavimentazioni esistenti, la rullatura con rullo vibrante ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore medio reso cm. 7	m <sup>2</sup>	€ 10,16
115	Q-07	Tappeto in conglomerato bituminoso rullato posto in opera, previa perfetta pulizia del fondo e spruzzatura di 1 kg per mq di emulsione al 55%, con vibrofinitrice ed eventualmente a mano, per la rifinitura dei raccordi con pavimentazioni esistenti. Ogni onere relativo compreso per dare il lavoro ultimato a regola d'arte. Spessore medio reso 3 cm. (larghezza minima conteggiabile ml. 1,00).	m <sup>2</sup>	€ 7,25
116	Q-08	Rifinitura delle superfici pavimentate in asfalto con spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,80 kg/mq e successiva saturazione con spargimento di sabbia fine.	m <sup>2</sup>	€ 0,69
117	R-01	Dipintura con idropittura opaca lavabile, a base di resine sintetiche viniliche, su pareti e soffitti con tre mani date a pennello o a rullo su intonaco civile. Sono compresi gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza. Misurazione vuoto per pieno, con sola esclusione dei fori maggiori a mq. 3,00. Ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m <sup>2</sup>	€ 7,13
118	R-02	Fornitura e posa di smalto acrilico idrodiluibile satinato per interni ed esterni. Applicazioni, su superfici già predisposte, di smalto idrodiluibile satinato a base di resine acriliche in dispersione acquosa e pigmenti colorati ad alta solidità alla luce con un consumo minimo di 140 ml/mq. Applicazioni a due mani, del colore indicato dalla direzione lavori. Il tutto perfetta mente finito a regola d'arte. (per una fascia di 1.50 ml)	m <sup>2</sup>	€ 11,16
119	S-01	<b>VETRATE</b> Fornitura e posa di facciata continua montanti e traversi tipo SCHUCO FW50+TAGLIO TERMICO INTEGRALE. Gli ancoraggi sono previsti mediante staffe di fissaggio al fronte delle solette realizzate in acciaio zincato e suddivise in due parti, onde consentire una regolazione fine tridimensionale e per assorbire le dilatazioni termiche sia orizzontali che verticali. Tra le parti viene interposta una guaina auto lubrificante per evitare eventuali corrosioni elettrolitiche e rumorosità. Fissaggi alle strutture edili mediante profili tipo "HALFEN o LOCATELLI". A livello strutturale, la facciata continua "FW 50" sarà realizzata con requisiti per marcatura "CE" a isolamento termico e sarà costituita da componenti		

ELENCO PREZZI UNITARI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>strutturali in alluminio a montanti e traversi di sezione adeguata. Speciali giunzioni elastiche consentono la libera dilatazione degli elementi strutturali. La FW 50 è principalmente costituita da: montanti e traversi in profilati estrusi in lega primaria di alluminio, conformi alle normative Europee vigenti, allo stato bonificato idonei a finiture superficiali di cui sotto, in presa tra i piani, con funzioni strutturali portanti fissate al vano edile. Detti montanti sono progettati rispettando le direttive regolate dalle norme UNI EN 12207-12208-12210 (classificazione in base alla tenuta all'aria, tenuta all'acqua e resistenza ai carichi di vento) e dimensionate rimanendo sempre entro i limiti di sicurezza. I profilati portanti interni sono verniciati con smalto termoisolante polimerizzato a forno, di colore da definire dalla D.L., per evitare l'accumulo di calore (condizione estiva) e fenomeni di radiatore freddo (condizione invernale) aumentando il comfort abitativo. I pressori esterni (con controcopertine a scatto) saranno in profilati estrusi di alluminio (lega C.S.) elettrocolorate in classe ARS.15 secondo la norma UNI 4522-66 o verniciati c.s. (colore a scelta della D.L.), con funzioni di fissaggio del vetro o del pannello, fissati con speciali accessori compatibili con l'alluminio. Il peso delle lastre di tamponamento è supportato da appositi punti di forza metallici, inseriti nei traversi, i quali trasmettono il loro carico alla struttura.</p> <p>Il fissaggio delle pannellature (siano esse parti vetrare visive, cieche o pannellate ad una struttura), poste all'esterno delle strutture portanti fisse, è molto importante ai fini della manutenzione. Infatti gli interventi per sostituire parti accidentalmente danneggiate possono avvenire (se richiesto) esclusivamente dall'esterno non compromettendo quindi il regolare fruimento degli ambienti e inoltre non obbligano ad onerosi e scomodi smontaggi parziali delle finiture interne. Gli accessori di assiemaggio, le guarnizioni e le sigillature complementari sono corrispondenti alle normative Europee vigenti. L'isolamento termico e la tenuta vengono ottenuti mediante l'interposizione tra la parte strutturale interna e le copertine di chiusura esterne di un listello isolante rigido in materiale termoisolante. L'accoppiamento fra le parti metalliche e il listello prevede il controllo dell'acqua di infiltrazione e l'aerazione verso l'esterno della scanalatura di contenimento delle lastre di vetrocamera, senza che la stessa scanalatura venga a contatto con il locale. La tenuta all'aria-acqua-vento, è realizzata con una guarnizione a profilo unico a tutta larghezza; detta guarnizione consente giunture a "croce L-T" con facile e sicuro collegamento (sistema SCHUCO) con sistema calibrato di pressioni. L'aspetto esterno sarà con controcopertine a risalto positivo di circa mm 50 x profondità 10/15 mm in assoluta omogeneità di linee. MODULI VETRATI VISIVI: (<math>U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math> circa - <math>R_w = 36 \text{ dB}</math> circa) previste vetrate isolanti marcate "CE" composte da lastra esterna accoppiata con float chiari 44.2, intercapedine da mm 16 con "bordo caldo" (Warm Edge) ed inserimento di gas argon, lastra interna accoppiata con basso emissivo Planibel TOP 1.0 44.2. (incidenza parti visive sulla facciata del 100% circa). Le finiture esterne saranno realizzate con pressopiegati di lamiera di alluminio preverniciata coibentata. La chiusura perimetrale sarà con sviluppo retto sino a cm 25. Dovrà essere garantito <math>U_w &lt; 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Da comprendersi inoltre l'apertura di alcune porzioni delle vetrate secondo quanto riportato sulla TAV. C.ED.10; in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sulle vetrate F1 e G: _ serramenti apribili a wasistas con sistema elettrico (compreso il motore elettrico, la linea di alimentazione, le tubazioni e i comandi) ;</li> <li>• sulla vetrata F2: _ serramenti apribili a wasistas con sistema manuale (compresa la manovella collocata a parete in posizione accessibile e collegata con opportuna sistema in acciaio alla ferramenta del serramento); _ serramenti apribili ad anta con apertura manuale (da prevedersi maniglie ad innesto frontale ox naturale e apparecchiature tipo Avantec</li> </ul>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
120	S-02	<p>SimplySmart (ferramenta a scomparsa con apertura a 180°)). Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito. FACCIATA EST CON VETRI SAGOMATI</p> <p><b>SERRAMENTI ESTERNI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni del sistema tipo "SCHUCO AWS/ADS 65" A TAGLIO TERMICO: Prestazioni: Permeabilità all'aria secondo UNI EN 12207 - Classe 4_Tenuta all'acqua secondo UNI EN 12208 - Classe 9a. _Resistenza al vento secondo UNI EN 12210* - Classe C5/B5. Serramenti realizzati con i requisiti per marcatura "CE" con telai in profilati estrusi in lega primaria di alluminio, conformi alle normative Europee vigenti, con cassa di sezione mm 65 e battente a sormonto (all'interno) di sezione mm 75. L'isolamento tra la parte esterna e quella interna è realizzato in modo continuo e definitivo mediante profili estrusi in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). I profilati così collegati, sollecitati a flessione od a torsione, o per l'effetto dei carichi del vento, danno prestazioni pari a quelle di profilati uguali ma con sagoma interamente in lega di alluminio. Il valore <math>U_f</math> di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà essere <math>U_f &lt; 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}</math>. Tutte le giunzioni sono incollate e sigillate con mastici idonei, le squadrette in alluminio sono incollate, in modo che venga assicurata la perfetta tenuta oltre che fissate con viti, spine, o per deformazione; su alcuni spigoli vengono applicate delle squadrette di allineamento. Le guarnizioni complementari, cingivetro e di tenuta sono in elastomero (EPDM) e realizzano il principio di tenuta con precamera di turbolenza di grande dimensione (a giunto aperto).</p> <p>Viene assicurata l'assoluta continuità perimetrale del giunto elastico mediante incollaggio accurato dei lembi di giunzione. I particolari soggetti a logorio saranno montati e bloccati per contrasto onde consentire rapidamente la loro eventuale regolazione o sostituzione anche da personale non specializzato. Le apparecchiature di manovra delle finestre ad anta ribalta sono dotate del meccanismo di sicurezza contro l'errata manovra onde evitare lo scardinamento dell'anta. I profilati fermavetro sono del tipo inserito a scatto con lama di appoggio di adeguata dimensione. Il drenaggio dell'acqua di infiltrazione attorno ai vetri si effettua mediante fori eseguiti sui listelli di resina che convogliano l'acqua nella precamera di turbolenza, e da questa verso l'esterno, senza l'impiego di mastici o sigillanti impermeabili poiché la giunzione stessa è impermeabile. L'ossidazione anodica, l'elettrocolorazione o la verniciatura corrisponderanno alla normativa UNI 4522/66. Le lastre di vetro (vetrocamera) saranno posate nel rispetto delle disposizioni della norma UNI 6534-74. La sigillatura tra i telai fissi metallici ed il contesto edile adiacente sarà eseguita impiegando sigillanti opportuni, avendo cura di realizzare giunti di larghezza e profondità adeguata. Il cordone di sigillatura, eventualmente, sarà supportato da apposito materiale di riempimento inerte a cellule chiuse. I serramenti saranno completi di: vetrate isolanti marcate "CE" composte da lastra esterna accoppiato con float chiari 44.2, intercapedine da mm 16 con "bordo caldo" (Warm Edge) ed inserimento di gas argon, lastra interna accoppiato con basso emissivo Planibel TOP 1.0 44.2. (<math>U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}</math> ca - <math>R_w = 36 \text{ dB}</math> ca). Per i</p>	m <sup>2</sup>	€ 648,62

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		serramenti sono previste maniglie ad innesto frontale ox naturale e apparecchiature tipo Avantec SimplySmart (ferramenta a scomparsa con apertura a 180°). Ai sensi del decreto 26/06/15 "Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici" dovrà essere garantito $U_w < 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito.		
	S-02.1	B - serramento apribile a wasistas con cricchetto e bracci di arresto (100x50)	n	€ 639,38
	S-02.2	C - gruppo composto da 2 serramenti (ciascuno a 2 ante) apribili ad anta-antaribalta (300x150)	n	€ 2.883,00
	S-02.3	D - serramento apribile a wasistas con cricchetto e bracci di arresto (50x50)	n	€ 639,38
	S-02.4	E - porta a due ante completa di maniglioni antipanico con maniglia e chiave esterna e tamponamento con pannello cieco coibentato rivestito con due lamiere in alluminio verniciate con colore che definirà la D.L. e compresi chiudiporta a braccio (certificati CE) e relativi elementi di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (120x220)	n	€ 2.499,38
	S-02.5	M - serramento (a due ante) apribile ad anta ribalta (150x150)	n	€ 1.570,00
	S-02.6	N - porta ad una anta completa di serratura scrocco e mandata e tamponamento con pannello cieco coibentato rivestito con due lamiere in alluminio verniciate con colore che definirà la D.L. e sopra luce fisso con lamelle di areazione in alluminio estruso (135x220+60)	n	€ 2.906,25
	S-02.7	P - porta a due ante completa di maniglioni antipanico con maniglia e chiave esterna e compresi chiudiporta a braccio (certificati CE) e relativi elementi di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (180x220)	n	€ 4.382,63
	S-02.8	esist - serramento apribile a wasistas con cricchetto e bracci di arresto (100x70)	m <sup>2</sup>	€ 1.279,31
	S-02.9	H - serramento circolare di diametro pari a 1,00 m , apribile a bilico con sistema elettrico (compreso il motore elettrico, la linea di alimentazione, le tubazioni e i comandi);	n	€ 1.209,00
	S-02.10	A - serramento apribile ad anta ribalta (50x150)	n	€ 848,63
121	S-03	<b>SERRAMENTI INTERNI</b> Fornitura e posa di porta interna con telaio e imbotte in alluminio ed anta in acciaio plastificato (tipo KE), costituita da: - telaio sagomato in alluminio con finitura anodizzata colore argento 17 /10; il telaio è fornito con l'imbotte che completa il fissaggio del telaio a muro con l'ausilio di tasselli o viti autofilettanti. Completo di guarnizione perimetrale di battuta del tipo neoprenico premontata; - anta della porta in lamiera in acciaio zincata plastificata tipo Lampre spessore 6/10, colori cartella Lampre; ricoperta da pellicola trasparente rimovibile. Completano l'anta i profili rotondeggianti sui lati costituenti lo spessore dell'anta stessa in alluminio anodizzati colore grigio come il		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		telaio; internamente viene impiegato coibente in cartone alveolare. Anta spessore 40 cm.; - tre cerniere per ogni anta; - serratura con scrocco, cilindro nichelato con tre chiavi del tipo yale; - maniglia completa di rosetta alluminio ossidato argento, antiappiglio.		
	S-03.1	b - porta ad un'anta a battente cm. 90 x 210, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm., con maniglione fisso per disabili in resina grigio cm 60 e con battitacco in acciaio inox H=100 cm, incollato all'anta previa biadesivo nella parte bassa sui due lati	n	€ 697,50
	S-03.2	d - porta ad un'anta a battente cm. 120x210, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm	n	€ 418,50
	S-03.3	e - porta ad un'anta a battente cm.90x210, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm, con griglia di areazione applicata nella parte bassa cm 50 x 20 in alluminio ossidato argento come il telaio	n	€ 430,13
	S-03.4	f - porta scorrevole ad un'anta a scomparsa cm. 90x210, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm	n	€ 936,90
	S-03.5	h - porta a due ante a battente cm. 180(90+90)x220, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm e con maniglione anti panico tipo push bar sulle due ante, compresi chiudiporta a braccio (certificati CE) e relativi elementi di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	n	€ 1.034,63
	S-03.6	g - Fornitura e posa in opera di PORTE TAGLIAFUOCO (secondo normativa UNI 9723) Composte da: - Anta in doppia lamiera d'acciaio zincata dello spessore di 0,7 mm cadauna con interposta coibentazione ad alta densità in strati alternati da lana di roccia rigida e particolare materiale di resistenza ed isolamento al fuoco, spessore totale anta 60 mm. Aletta di battuta sui 2 lati verticali e sul lato superiore. - Telaio angolare in profilo d'acciaio zincato spessore mm 1,4 sui tre lati a tassellare, escluso controtelaio. - Serratura reversibile con foro per cilindro. - Rostri di tenuta in acciaio sull'anta e riscontri in poliammide sul telaio lato cerniere. - Maniglia antinfortunistica, colore nero, con anima in acciaio completa di placche, rosette, chiave di cantiere tipo modello Patent con inserto in plastica per foro cilindro. - N. 2 cerniere di cui 1 a molla registrabile per l'auto chiusura ed una portante registrabile in altezza. - Guarnizione termoespandente nera inserita nell'apposito canale del telaio. - Targhetta metallica marchio conformità. - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio gofrata, verniciatura con colori a scelta della DL. - Viti e tasselli in acciaio. Il tutto in opera , compresa la posa e l'assistenza muraria, il rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti, se necessarie, comprese le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera.  Porta ad un'anta tipo mod. ENDOOR tagliafuoco EI2 120 a		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	S-03.7	<p>tassellare, tirare SX, foro muro mm 1000x2150, compresa maniglia, cilindro intero 40/40 +3 chiavi, imbotte e completa di chiudiporta a braccio (certificati CE) e relativi elementi di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>m - Fornitura e posa in opera di PORTE TAGLIAFUOCO (secondo normativa UNI 9723) Composte da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anta in doppia lamiera d'acciaio zincata dello spessore di 0,7 mm cadauna con interposta coibentazione ad alta densità in strati alternati da lana di roccia rigida e particolare materiale di resistenza ed isolamento al fuoco, spessore totale anta 60 mm. Aletta di battuta sui 2 lati verticali e sul lato superiore.</li> <li>- Telaio angolare in profilo d'acciaio zincato spessore mm 1,4 sui tre lati a tassellare, escluso controtelaio.</li> <li>- Serratura reversibile con foro per cilindro.</li> <li>- Rostri di tenuta in acciaio sull'anta e riscontri in poliammide sul telaio lato cerniere.</li> <li>- Maniglia antinfortunistica, colore nero, con anima in acciaio completa di placche, rosette, chiave di cantiere tipo modello Patent con inserto in plastica per foro cilindro.</li> <li>- N. 2 cerniere di cui 1 a molla registrabile per l'auto chiusura ed una portante registrabile in altezza.</li> <li>- Guarnizione termoespandente nera inserita nell'apposito canale del telaio.</li> <li>- Targhetta metallica marchio conformità.</li> </ul> <p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurite, con finitura a struttura antigraffio goffrata, verniciatura con colori a scelta della DL. - Viti e tasselli in acciaio. Il tutto in opera, compresa la posa e l'assistenza muraria, il rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti, se necessarie, comprese le dichiarazioni di conformità e di corretta posa in opera.</p> <p>Porta ad un'anta tipo mod. ENDOOR tagliafuoco EI2 120 a tassellare, tirare SX, foro muro mm 1300 (900+400)x2540 compresa maniglia, cilindro intero 40/40 +3 chiavi, imbotte e completa di chiudiporta a braccio (certificati CE) e relativi elementi di fissaggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 685,88
	S-03.8	a-c - porta ad un'anta a battente cm. 80/90x210, comprensiva di imbotte per spessore muro da 10 a 17,5 cm	n	€ 1.092,75
122	S-04	Profili fascia muro per porte/passaggio, comprensiva di imbotte per spessore muro cm. 55/60	n	€ 348,75
123	S-05	<p>Fornitura e posa in opera di lucernario a cupola tipo "Multicamera LIRAS" Parete Doppia, con LASTRA SUPERIORE in Policarbonato Compatto (PC) estrema resistenza agli urti (grandine) originale di sintesi; forma a vela, protezione totale ai raggi UV - spessore mm. 3 - colore opale; LASTRA INFERIORE (velario) piana in Policarbonato Alveolare spessore mm. 10, struttura a quattro pareti a tre camere per un eccellente isolamento termico. Completo di guarnizioni espanse, fissaggio alla base a mezzo staffe in alluminio; questo sistema blocca l'elemento termoformato alla base di appoggio evitando di eseguire forature all'elemento stesso che potrebbero produrre rotture e infiltrazioni. Classificazione antincendio: Norma EN 13501-1 = B-s1, d0 _ Isolamento termico: trasmittanza termica U=1,464 W/m2K.</p> <p>Sono compresi la formazione del foro sul solaio e del cordolo perimetrale per sostegno lucernario costituito da: basamento metallico coibentato per tetti piani in lamiera zincata di opportuno spessore,</p>	n	€ 325,50



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
124	S-06	altezza variabile a richiesta, materassino coibente (rifinitura esterna catramata) in lana minerale ad alta densità spessore 50 mm (da posizionarsi esternamente in corrispondenza delle pareti verticali prima della fase di impermeabilizzazione). Incluso il risvolto della guaina impermeabile, la sigillatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito		
		FISSO	n	€ 690,00
		APERTURA MANUALE CON ASTA DI MANOVRA	n	€ 730,00
2	NPE.001	<p>Fornitura e posa in opera di lucernario a cupola tipo "LIRAS" Parete Semplice, prodotto tramite termoformatura di lastra piana di polycarbonato compatto (PC non alveolare) originale di sintesi, materiale di prima qualità in quanto esente da qualsiasi monomero di recupero; elevata resistenza agli urti (grandine) e autoestinguente con certificazioni di prova di reazione al fuoco "classe uno"; protezione totale ai raggi UV, forma a vela - parete semplice spessore mm. 3/4 - colore opale diffusore. Completo di guarnizioni espansive, fissaggio alla base a mezzo staffe in alluminio; questo sistema blocca l'elemento termoformato alla base di appoggio evitando di eseguire forature all'elemento stesso che potrebbero produrre rotture e infiltrazioni. Materiali autoestinguenti "classe 1" secondo Norma Europea EN 13501 -1 = B-s1, d0 .</p> <p>Sono compresi la formazione del foro sul solaio e del cordolo perimetrale per sostegno lucernario costituito da: basamento metallico coibentato per tetti piani in lamiera zincata di opportuno spessore, altezza variabile a richiesta, materassino coibente (rifinitura esterna catramata) in lana minerale ad alta densità spessore 50 mm (da posizionarsi esternamente in corrispondenza delle pareti verticali prima della fase di impermeabilizzazione). Incluso il risvolto della guaina impermeabile, la sigillatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito</p> <p>Fornitura e posa in opera di avanquadro elettrico di distribuzione per scuola-palestra. Armadio totalmente chiuso per installazione a pavimento/parete all'esterno avente le seguenti caratteristiche: Tensione di esercizio 230/400 V, Frequenza 50/60Hz, colore grigio RAL 7035, Grado di protezione esterno IP65. Armadio ottenuto assemblando: 1 parte superiore chiusa, 1 parte inferiore chiusa, 2 pannelli laterali, 1 o 2 pannelli posteriori (in base alla larghezza), 1 porta. Versione standard con sistema di chiusura con inserto doppia barra da 5mm. Apertura porta a 120°. Carpenteria esterna in materiale poliestere rinforzato con fibre di vetro presato a caldo. All'interno equipaggiamento modulare per apparecchiature modulari, pannelli in materiale isolante autoestinguente avente scorta pari al 30% circa. Completo di zoccolo h=60mm, maniglia e serratura a chiave, porta cieca, tetto, telaio per apparecchiature modulari, accessori di installazione, piastra di fondo per il fissaggio di dispositivi non modulari, minuteria di cablaggio, apparecchiature di sezionamento, comando e protezione come indicato nello schema elettrico unifilare e rispondenti alla norma CEI di riferimento.</p> <p>Dotato di sistema di ventilazione forzata con n°2 bocchette 150x170mm con coperchi di protezione IP55, n°1 ventilatore da 85m³/h posizionate a lato sulla parte superiore ed inferiore dell'armadio e n°1 comando ventilatore tramite termostato meccanico su guida DIN con contatto NA per l'accensione del ventilatore quando la temperatura supera il valore massimo di taratura.</p> <p>Dimensioni indicative: H1250xL600xP300mm.</p>	n	€ 620,00



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
3	NPE.002	<p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Il tutto fornito e posato in opera, cablato, e perfettamente funzionante a regola d'arte completo di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso come indicato nello schema elettrico unifilare.</p> <p>Marca: SCHNEIDER ELECTRIC (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di armadio esterno per posa di gruppi di misura trifase - conforme a specifica Enel DS4558. Armadio realizzato in vetroresina - Colore grigio RAL 7040. Serratura a doppia chiusura tipo unificato Enel secondo DS 4541 Completo di telaio per installazione a pavimento e di zoccolo h= 381mm. Grado di protezione IP34D secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62208. Conforme a specifica ENEL DS 4558.</p> <p>Adatto per il montaggio dei contatori elettronici: - max n°1 trifase integrato tipo GTWS per potenze da 30 a 200 kW; - max n°1 trifase per potenze da 30 a 200 kW tipo GISS; fissaggio mediante n°1 complesso TA BT</p> <p>Dimensioni di ingombro: H1763xB720xP450mm Dimensioni utili: H1365xB640xP375mm Completo di telaio, zoccolo e piastra di fondo in bachelite.</p>	n	5.632,52
77	NPE.050	<p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: CONCHIGLIA (O EQUIVALENTE) MODELLO: CVHP (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x4mmq;</li> </ul> <p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul>	n	1.310,25
76	NPE.049	<p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina</li> </ul>	m	3,13

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
75	NPE.048	<p>termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x2,5mmq;            Comprende:            - linea c.s.d;            - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;            - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;            - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;            - giunzioni;            - collegamenti in morsettiera;            - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	2,43
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x1,5mmq;            Comprende:            - linea c.s.d;            - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;            - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;            - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;            - giunzioni;            - collegamenti in morsettiera;            - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	2,18
4	NPE.003	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione per la palestra. Struttura per installazione a pavimento/parete all'interno avente le seguenti caratteristiche: Tensione di esercizio 230/400 V, Frequenza 50/60Hz, Verniciatura bianca RAL9001, Grado di protezione esterno IP40, carpenteria in lamiera d'acciaio con trattamento, canalina laterale con porta, piastre frontali modulari avente scorta pari al 30% circa, guide, staffe e porta trasparente. Completo di accessori di installazione, piastra di fondo per il fissaggio di dispositivi non modulari, minuteria di cablaggio, apparecchiature di sezionamento, comando e protezione, rispondente alla norma CEI di riferimento. Dimensioni indicative: H1980x1150x260mm.            Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Il tutto fornito e posato in opera, cablato, e perfettamente funzionante a regola d'arte completo di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso come indicato nello schema elettrico unifilare.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
24	NPE.004	<p>Marca: SCHNEIDER ELECTRIC (O EQUIVALENTE) MODELLO: PRISMA PLUS (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione per la centrale termica. Struttura per installazione a pavimento/parete all'interno avente le seguenti caratteristiche: Tensione di esercizio 230 /400 V, Frequenza 50/60Hz, Verniciatura bianca RAL9001, Grado di protezione esterno IP55, carpenteria in lamiera d'acciaio con trattamento, canalina laterale con porta, piastre frontali modulari avente scorta pari al 30% circa, guide, staffe e porta trasparente. Completo di accessori di installazione, piastra di fondo per il fissaggio di dispositivi non modulari, minuteria di cablaggio, apparecchiature di sezionamento, comando e protezione, rispondente alla norma CEI di riferimento. Dimensioni indicative: H1980x600x260mm.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Nel prezzo sono compresi il montaggio e collegamento delle nuove centraline di termoregolazione, il ripristino ed il collegamento della centralina di termoregolazione esistente ed il collegamento delle linee elettriche esistenti delle utenze presenti in centrale termica al fine di ripristinare il funzionamento originario.</p> <p>Il tutto fornito e posato in opera, cablato, e perfettamente funzionante a regola d'arte completo di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso come indicato nello schema elettrico unifilare.</p>	n	8.082,68
34	NPE.005	<p>Marca: SCHNEIDER ELECTRIC (O EQUIVALENTE) MODELLO: PRISMA PLUS (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione per utenze alimentate da gruppo soccorritore CPSS. Centralino per installazione a parete all'interno avente le seguenti caratteristiche: Tensione di esercizio 230/400 V, Frequenza 50/60Hz, Verniciatura bianca RAL7035, Grado di protezione esterno IP65, contenitore a tenuta stagna per apparecchiature modulari in polimero autoestinguente, classe II. Completo di porta trasparente, accessori di installazione, piastra di fondo per il fissaggio di dispositivi non modulari, apparecchiature di sezionamento, comando e protezione, rispondente alla norma CEI di riferimento.</p> <p>Dimensioni indicative: H460x448x160mm (18 moduli x 2 file orizzontali).</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti. Il tutto fornito e posato in opera, cablato, e perfettamente funzionante a regola d'arte completo di collegamento linee a monte e a valle del quadro stesso come indicato nello schema elettrico unifilare.</p>	n	4.446,53
56	NPE.006	<p>Marca: SCHNEIDER ELECTRIC (O EQUIVALENTE) MODELLO: KAEDRA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Operazione di rimozione dell'armadio esistente di contenimento del contatore Enel della scuola che consiste nelle seguenti operazioni:</p>	n	708,01

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
57	NPE.007	<p>- scollegamento e rimozione della linea elettrica di alimentazione dal contatore al quadro elettrico esistente della scuola, scollegamento delle linee elettriche in partenza e messa in sicurezza delle stesse;</p> <p>- rimozione dell'armadio esistente di contenimento del contatore Enel della scuola e della canaletta per protezione linea elettrica;</p> <p>- rimozione del quadro elettrico esistente della scuola e della canaletta per protezione linea elettrica;</p> <p>- rimozione e ripristino del pulsante di sgancio esistente della scuola;</p> <p>- sgombero e trasporto materiale rimosso.</p> <p>Nel prezzo sono comprese tutte le opere, gli accessori e gli oneri (anche se non esplicitamente menzionati) per la realizzazione di un intervento a regola d'arte.</p>	n	270,38
		<p>Operazione di rimozione del quadro elettrico esistente della centrale termica che consiste nelle seguenti operazioni:</p> <p>- scollegamento e messa in sicurezza delle linee elettriche in partenza dal quadro centrale termica e messa in sicurezza delle stesse;</p> <p>- rimozione del quadro elettrico esistente della centrale termica;</p> <p>- rimozione e ripristino delle tubazioni di ingresso e uscita dal quadro elettrico;</p> <p>- sgombero e trasporto materiale rimosso.</p> <p>Nel prezzo sono comprese tutte le opere, gli accessori e gli oneri (anche se non esplicitamente menzionati) per la realizzazione di un intervento a regola d'arte.</p>	n	405,57
14	M.01.60.01	<p>Comprendente:</p> <p>- scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrato esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto;</p> <p>- la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione;</p> <p>- il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato;</p> <p>- l'aggettamento di acqua di qualsiasi provenienza;</p> <p>- parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto;</p> <p>- fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione);</p> <p>- realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni;</p> <p>- getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfilanco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi;</p> <p>- il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>meccanici dui adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate;</li> <li>- il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc</li> <li>- nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico";</li> <li>- oneri per la pulizia anche giornaliera della strada;</li> <li>- oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne;</li> <li>- oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonchè per consentire l'accesso alle proprietà private;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate.</p> <p>SCAVO E REINTERRO OPERE ELETTRICHE su qualsiasi Tipo di superficie</p>	m <sup>3</sup>	34,45
1	M.01.03.02	<p>CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione.</p> <p>Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti.</p> <p>Resistenza agli urti: &gt; 1J a temperatura ambiente (20° +/-5).</p> <p>Resistenza elettrica (sulle giunzioni): &lt; 0,05ohm.</p> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione;</li> <li>- spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori);</li> <li>- spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%;</li> <li>- massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%;</li> </ul> <p>Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- coperchio in acciaio zincato sendzmir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili;</li> <li>- accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale;</li> <li>- accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico;</li> <li>- setti separatori trattati come il canale;</li> <li>- collegamenti equipotenziali;</li> <li>- minuterie;</li> <li>- quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte</li> </ul> <p>CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale chiuso dim. 100-150 x 75-80 mm.</p>	m	31,50
7	M.01.03.07	<p>CANALE portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		di distribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO Canale forato dim. 200-300 x 75-80 mm.	m	39,26
11	M.01.61.01	SEPARATORE in acciaio zincato a caldo, marchio I.M.Q. Comprendente: - separatore; - accessori di fissaggio; - installazione all'interno di canalizzazioni; - rimozione e reinstallazione di coperchi dei canali portacavi; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. SEPARATORE PER CANALI PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO h = 75-80 mm	m	5,32
20	M.01.06.04	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
19	M.03.01.01	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq.  Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h=1,5 m	m	6,93
15	M.01.43.01	NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettrice di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale	n	46,83
64	NPE.044	Fornitura e posa in opera di collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiera interne e/o da	n	70,11



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
63	NPE.043	esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Pulsante a tirante.	n	50,47
		<p>Marca: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. Punto segnalazione ottico acustica.</p>		
10	M.01.62.04	<p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p> <p>TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p>	n	48,27
		TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno		
9	M.01.62.03	<p>TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p>	m	4,77
		TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=25mm esterno, D=19,5mm interno		
8	M.01.62.02	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realizzata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ, serie pesante. Compresi:	m	4,54

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
22	M.01.63.04	- tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - curve e raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=20mm esterno, D=15,4mm interno	m	4,40
78	NPE.052	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=32mm esterno, D=24,3mm interno	m	4,87
12	M.01.63.05	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x6mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.  MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)	m	4,33
13	M.01.63.06	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=40mm esterno, D=31,2mm interno	m	5,20

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
120	NPE.093	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa;</li> <li>- accessori di fissaggio;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=50mm esterno, D=39,6mm interno	m	5,67
122	NPE.095	Fornitura e posa in opera di cavo RS-485 2 coppie 2x2x22AWG, filo cordato, Cu, schermato, per linea comunicazione tra pannellini di comando e recuperatori di calore posti in copertura. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR. Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.  MARCA: BELDEN (O EQUIVALENTE) MODELLO: 3107A EIA Industrial RS-485 PLTC/CM	m	3,85
		Fornitura e posa in opera di punto presa interbloccata CEE 4x16A+T IP55 che comprende: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 4mmq per i circuiti forza motrice; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiera interne; - scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; - apparecchiature componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, tipo a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PUNTO ELETTRIC. IN ESEC. INCASSATA E IN VISTA		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
67	P2.01.008.002.013	IP55 (TIPO RESIDENZIALE O SIMILARE) Punto presa CEE 4x16A +T  CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o portaapparechi per installazione ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbricate (per le scatole per pareti in cartongesso); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48. Fornita completa di accessori quali setti di separazione, coperchi, accessori di fissaggio, e ognialtro onere per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte. Scatola di derivazione dim. 195x154x70mm	m	178,77
121	NPE.094	Fornitura e posa in opera di punto comando tenda motorizzata che comprende: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	3,72
66	P2.01.008.002.014	CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o portaapparechi per installazione	m	57,77

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbricate (per le scatole per pareti in cartongesso); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48. Fornita completa di accessori quali setti di separazione, coperchi, accessori di fissaggio, e ognialtro onere per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte. Scatola di derivazione dim. 287x154x70mm	n	4,91
65	P2.01.008.002.015	CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o portaapparechi per installazione ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbricate (per le scatole per pareti in cartongesso); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48. Fornita completa di accessori quali setti di separazione, coperchi, accessori di fissaggio, e ognialtro onere per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte. Scatola di derivazione dim. 391x154x70mm	n	7,51
5	P2.01.008.004.006	GUAINA FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC autoestinguente, con spirale di rinforzo in PVC rigido, avente superficie interna semiliscia ed elevata resistenza agli olii, agenti atmosferici e chimici. Caratteristiche: - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 320N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: per 24h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestinguente in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: 100Mohm per 500V per 1 min.; - Classe di temperatura: 25 (-10°C/+70°C); - Conformità alle norme CEI 23-25. Fornita completa di accessori di fissaggio, raccordi con tubi rigidi o scatole in nylon filettati che, a montaggio avvenuto, garantiscano il grado di protezione IP55. Guaina flessibile spiralata con diam. int. 40mm	m	6,94
18	P2.01.008.004.007	GUAINA FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC autoestinguente, con spirale di rinforzo in PVC rigido, avente superficie interna semiliscia ed elevata resistenza agli olii, agenti atmosferici e chimici. Caratteristiche: - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 320N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: per 24h a 60°C; - Resistenza alla fiamma:		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		autoestinguente in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: 100Mohm per 500V per 1 min.; - Classe di temperatura: 25 (-10°C/+70°C); - Conformità alle norme CEI 23-25. Fornita completa di accessori di fissaggio, raccordi con tubi rigidi o scatole in nylon filettati che, a montaggio avvenuto, garantiscano il grado di protezione IP55. Guaina flessibile spiralata con diam. int. 50mm	m	9,20
6	P2.01.008.007.003	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 63mm	m	4,34
114	P2.01.008.006.008	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatola di derivazione IP55 dim. 150x110x70mm	n	8,52
115	P2.01.008.006.010	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
116	P2.01.008.006.013	perfettamente funzionante. Scatola di derivazione IP55 dim. 240x190x70mm  CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatola di derivazione IP55 dim. 460x380x120 mm	n	17,72
117	P2.01.008.006.007	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm	n	52,45
16	P2.01.008.007.007	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm	n	6,77
17	P2.01.008.009.0	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto	m	9,99

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	02	prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Pozzetto prefabbricato dim. int. 400x400x400mm	n	75,65
23	P2.01.008.009.09	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 400x400mm	n	62,55
21	P2.01.026.003.01	PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio emergenza ad accesso protetto composto da: - Quota parte di cassette di transito e di derivazione a partire dalla dorsale (ove necessario); - Conduittura in partenza dal punto pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore installato sul quadro generale o della sala macchine ascensore; - Cassetta in lamiera elettrozincata e verniciata di colore rosso completa di coperchio incernierato, guarnizioni in neoprene, serratura a chiave, vetro frangibile, sintetico, antisceglia, contenente il pulsante di sgancio 6A /380V; - Targa di istruzioni serigrafata in giallo su fondo rosso o giallo recante dicitura a scelta della DL. La fornitura sarà completa di accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte. Pulsante di sgancio ad accesso protetto	n	62,95
51	NPE.042	Fornitura e posa in opera di tabellone segnapunti elettronico multi sport composto da:  - n°1 tabellone segnapunti elettronico multi sport; Dimensioni: 200x180x9cm; Peso: 60kg [FS-130]; Distanza e angolo di leggibilità: 130m, 150 gradi. Omologato FIBA; Alimentazione: 100-240Vac, 50 -60Hz, 250VA. - n°1 console 700 multisport con display touchscreen 7 - n°1 valigetta per console 700 - n°1 Time console 03, console supplementare per cronometro e 24/14 /30s - n°3 ricevitore radio FS2 per tabelloni serie FS; - n°2 tabelloni elettronici indicatore 24 sec (H 20cm);  Accessori di fissaggio e vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.  MARCA: FAVERO ELECTRONICS DESIGN (O EQUIVALENTE) MODELLO: FS-130 (O EQUIVALENTE)	n	5.725,05
50	NPE.041	Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico intercomunicante composto da:		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
26	NPE.013	<p>- n°2 postazioni videocitofoniche interne Tab microtel. 4,3in bianco;  - n°1 alimentatore Due Fili Plus 110-240V;  - n°1 distributore video passivo;  - n°1 concentratore 4 targhe in parallelo;  - n°2 unità Due Fili Plus audio/video;  - n°2 mod. frontale A/V Pixel grigio;  - n°4 tasto singolo assiale Pixel;  - n°2 supporto+cornice 1M Pixel grigio;  - n°2 scatola da incasso per targhe 1 modulo;  - n°2 cornice parapioggia 1M Pixel grigio;  - n°200m cavo DueFili Plus posa esterna LSZH;  - n°200m cavo DueFili Plus posa interna PVC.</p> <p>Accessori di fissaggio e vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: VIMAR ELVOX (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per ampie superfici, con le seguenti caratteristiche:  Apparecchio industriale a LED con distribuzione asimmetrico.  Alimentatore dimmerabile DALI elettronico. Classe I, IP43, IK08.  Corpo: estrusione d'alluminio anodizzato. Testate di chiusura: acciaio verniciato (simile al RAL 9006). Riflettore: alluminio MIRO5 ad alto grado. Chiusura frontale: materiale sintetico,. Kit di montaggio da ordinare separatamente. Connessione elettrica tramite morsettiera a tasti dietro la chiusura scorrevole. Completo di LED 4000K.  Misure: 756 x 271 x 92 mm  Potenza totale: 152 W  Peso: 9.2 kg  Posizione lampada: STD - standard  Sorgente luminosa: LED  Flusso luminoso apparecchio*: 17000 lm  Efficienza apparecchio*: 112 lm/W  Efficienza lampada: 112 lm/W  Indice di resa cromatica min.: 80  Temperatura di colore correlata*: 4000 Kelvin  Rated median useful life*:  50000h L80 a 35°C  35000h L90 a 35°C  Reattore: 1x HFI* Xitanium  Potenza impegnata apparecchio*: 152 W Lambda = 0.95  Potenza in standby*: 0.5 W  Dimming: DALI2 dimming fino a 1%  Categoria di manutenzione: D - Chiuso IP2X  Eta: 1,00 Eta in alto: 0,00 Eta in basso: 1,00</p> <p>Comprensivo di staffe, barre filettate, piastre e viteria per il fissaggio del proiettore alla struttura del controsoffitto.  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	3.283,32

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
27	NPE.014	<p>MARCA: THORN (O EQUIVALENTE) MODELLO: HIPAK PRO LED (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio a LED per ampie superfici, con le seguenti caratteristiche: Riflettore industriale LED. Potenza totale: 65 W; comprensivo di converter LED DALI compatibile con alimentazione di emergenza; armatura in pressofusione di alluminio satinato, colore bianco. Scanalature di dissipazione, verniciate a polvere, per ottimizzare il bilancio termico e ridurre al minimo il deposito di polvere. Rifrattore in polimetilmetacrilato trasparente (PM) e in aggiunta rifrattore di vetro (ESG) per applicazioni industriali complesse. Apparecchio per comando DALI (DALI only). Converter LED. Durata dei LED: 50000h con rimanente 85% del flusso iniziale a qualsiasi temperatura ambiente. Tolleranza colore (MacAdam): 4. Flusso luminoso apparecchio: 7500 lm. Efficienza apparecchio: 115 lm/W; resa cromatica Ra &gt; 80, temperatura di colore 4000 K. Sistema ottico chiuso con lenti ad alta efficienza. Apparecchio ad emissione simmetrica a fascio largo (wide beam) di forma quadrata, UGR &lt;22. Cavo premontato da 1,5m di lunghezza, 5 x 1 mm<sup>2</sup>, con terminali liberi (sospensione a min. 65 mm di distanza dal soffitto). Apparecchio cablato senza alogeni. Nota: in caso di utilizzo in ambienti con presenza di agenti chimici oppure all'esterno interpellate il vostro consulente Zumtobel. Classe isolamento: SC1; protezione: IP65. Temperatura ambiente: -25°C a +45°C. Misure: 339 x 165 x 100 mm. Peso: 2.82 kg.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorgente luminosa: LED</li> <li>- Flusso luminoso apparecchio*: 7500 lm</li> <li>- Efficienza apparecchio*: 115 lm/W</li> <li>- Indice di resa cromatica min.: 80</li> <li>- Reattore: 1 x 28001250 LCA 75W 250mA-550mA one4all lp PRE</li> <li>- Temperatura di colore correlata*: 4000 Kelvin</li> <li>- Tolleranza colore (MacAdam)*: 4</li> <li>- Rated median useful life*: 50000h L85 a -25°C; 50000h L85 a 45°C</li> <li>- Potenza impegnata apparecchio*: 65 W Lambda = 0.98</li> <li>- Potenza in standby*: 0.3 W</li> <li>- Dimming: LDO dimming fino a 1% via DALI</li> <li>- Categoria di manutenzione: E - Chiuso IP5X</li> </ul> <p>Comprensivo di staffe regolabili per l'inclinazione, barre filettate, piastre e viteria per il fissaggio del proiettore alla struttura del controsoffitto.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: ZUMTOBEL (O EQUIVALENTE) MODELLO: CRAFT S PM (O EQUIVALENTE)</p>	n	508,67
113	NPE.090	<p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi</p>	n	424,01

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
101	NPE.083	mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo FG17 450 /750V 3x1,5mmq  Fornitura e posa in opera di punto pulsante aggiunto che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	28,00
123	NPE.096	MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato. Sigla di designazione FG17 450/750V, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 1x6mmq: Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.	n	32,75
108	NPE.085	MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di punto presa schuko universale P40 con interruttore bipolare IP55 che comprende:	m	1,41

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
111	NPE.088	- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, interruttore bipolare 25A; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.		
		MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)	n	83,26
		Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente ad incasso. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo FG17 450/750V 3x1,5mmq	n	23,08
95	NPE.070	Fornitura e posa in opera di fermo elettromagnetico dotato di piastra di ancoraggio con regolazione angolare. Pulsante per sblocco manuale. Protetto contro le inversioni di polarità. Tensione di funzionamento 24Vcc. Forza di tenuta di 50 Kg. Grado di protezione IP 54. Dimensioni: 110mm x 85mm x 38mm. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.		
93	NPE.069	MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: 960120 (O EQUIVALENTE)	n	96,26
		Fornitura e posa in opera di base universale di colore bianco per rivelatori indirizzati e sirene della serie NFXI. Dotata di funzione antimanomissione. E' possibile collegare alla base un ripetitore ottico-acustico. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
92	NPE.068	MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: B501AP (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo ottico analogico indirizzato è costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce e da unisolatore. Rivelatore dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) programmabile lampeggiante o fisso, per visualizzazione a 360°. Indirizzamento per mezzo di rotary switch. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.	n	14,73
91	NPE.067	MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: NFXI-OPT (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di punto comando pulsante campanello e n°2 suonerie (una da riportare in palestra) per campanello porta che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni flessibili corrugate min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno min. IP44 complete di giunti di raccordo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	129,60
90	NPE.066	MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di punto accensione luce con rilevatore di presenza che comprende: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5mmq; tubazioni flessibili corrugate min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	79,91
		Marca: THEBEN (O EQUIVALENTE) MODELLO: THEMOVA	n	152,65

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
110	NPE.087	Fornitura e posa in opera di punto alimentazione elettroserratura IP55 che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	27,61
109	NPE.086	Fornitura e posa in opera di punto comando elettroserratura IP55 che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	35,58
107	NPE.084	Fornitura e posa in opera di punto presa schuko universale P40 IP55 che comprende: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratte completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
105	NPE.082	<p>elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce deviato IP55 che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	61,55
104	NPE.081	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto con spia luminosa IP55 che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	69,79
103	NPE.080	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto IP55 che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	50,66

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
102	NPE.079	<p>portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo filettabile, diametro minimo 25 mm., complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP55, compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; scatole stagne IP55 di derivazione e/o rompitratta completa di morsettiere interne; scatole porta apparecchiature di comando stagne, con grado di protezione IP55, dotate di coperchio di chiusura a molla e di pressacavo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L..</p> <p>Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto presa schuko universale P40 che comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;</li> <li>- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;</li> <li>- apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici;</li> <li>- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	48,63
106	NPE.078	<p>Fornitura e posa in opera di punto pulsante aggiunto che comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine</li> </ul>	n	61,42

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
100	NPE.077	<p>spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;</li> <li>- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;</li> <li>- apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici;</li> <li>- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, ecc.;</li> <li>- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;</li> <li>- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	32,24
		<p>Fornitura e posa in opera di punto luce di emergenza che comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice;</li> <li>- per articolo punto luce di emergenza, nel caso in cui l'alimentazione provenga da un gruppo soccorritore, i collegamenti elettrici di energia dovranno essere realizzati con cavo FG18(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo;</li> <li>- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;</li> <li>- accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.;</li> <li>- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul>	n	51,01
99	NPE.076	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce in parallelo che comprende:</p> <p>collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni flessibili corrugate o a vista min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno min. IP44 complete di giunti di raccordo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.. Quant'altro necessario per la</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
98	NPE.075	<p>corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsantiera per accensione centralizzata che comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG16(O)M16 0,6/1kV per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo FG17 450/750V per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 (2,5 in canale) mmq per i circuiti luce e 2,5 (4 in canale) mmq per i circuiti forza motrice;</li> <li>- tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.;</li> <li>- quadro in metallo da esterno (misure indicative 600x400x200mm) con porta cieca e con serratura a chiave per il contenimento delle apparecchiature;</li> <li>- montanti, pannelli ciechi e piastra di fondo per il fissaggio delle apparecchiature;</li> <li>- morsettiera e giunti di raccordo;</li> <li>- scatole portafrutti da incasso e/o da esterno;</li> <li>- staffe ed accessori di fissaggio;</li> <li>- quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LEGRAND (O EQUIVALENTE) MODELLO: ATLANTIC (O EQUIVALENTE)</p>	n	20,18
97	NPE.074	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce invertito che comprende:</p> <p>collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni flessibili corrugate o a vista min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno min. IP44 complete di giunti di raccordo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p>	n	415,68
96	NPE.072	<p>Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto che comprende:</p> <p>collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni flessibili corrugate o a vista min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno min. IP44 complete di giunti di raccordo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti</p>	n	100,39



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
28	NPE.015	<p>componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led da incasso con le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio pressofuso Diffusore: Il suo schermo è una lastra lavorata al laser che con un effetto di cerchi concentrici funge da lente. Queste lavorazioni hanno uno schema ben preciso e studiato con distanze variabili; più ci si avvicina al centro più sono vicine, ottenendo quindi un effetto visivo ottimale e non abbagliante Verniciatura: A polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Equipaggiamento: Completo di staffa regolabile in acciaio. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34.21, hanno grado di protezione secondo le norme EN 60529. LED: 2070/2190lm - 20W - 3000/4000K - CRI 83 DIM IGBT Fattore di potenza: =0,9 Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente. Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 40.000h (L70B50). diam. incasso 198/216mm Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	55,68
29	NPE.016	<p>MARCA: FOSNOVA (O EQUIVALENTE) MODELLO: ECO LEX 3 (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led da incasso con le seguenti caratteristiche: Corpo: in alluminio pressofuso Diffusore: Il suo schermo è una lastra lavorata al laser che con un effetto di cerchi concentrici funge da lente. Queste lavorazioni hanno uno schema ben preciso e studiato con distanze variabili; più ci si avvicina al centro più sono vicine, ottenendo quindi un effetto visivo ottimale e non abbagliante Verniciatura: A polvere con vernice epossidica in poliestere resistente ai raggi UV. Equipaggiamento: Completo di staffa regolabile in acciaio. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN 60598-1-CEI 34.21, hanno grado di protezione secondo le norme EN 60529. LED: 3135/3320lm - 32W - 3000/4000K - CRI 83. Fattore di potenza: =0,9 Classificazione rischio fotobiologico: gruppo esente. Mantenimento del flusso luminoso al 70%: 40.000h (L70B50). diam. incasso 220/240mm Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	73,72

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
30	NPE.017	<p>MARCA: FOSNOVA (O EQUIVALENTE) MODELLO: ECO LEX 4 (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led da incasso con le seguenti caratteristiche:            Caratteristiche sorgente luminosa: Numero sorgenti luminose: 1;            Tipologia sorgente: LED NN; Watt: 10W; Lm: 1166lm; Lm/W: 126lm /W; Kelvin/CRI: 4000K / &gt;80; SDCM/L70 B10: &lt; 3 / 50000.            Caratteristiche elettriche: Driver incluso: SI; Posizione driver: remoto;            Tipologia driver: On-Off 220x240 Vac 50/60 Hrz; Consumo totale (LED + DRIVER): 11.4W; Classe di isolamento: Classe II; IP65.            Caratteristiche ottiche: Fascio luminoso: 47°; Tipologia di ottica, orientabilità: Fissa; Ottica intercambiabile (IOS): SI.            Caratteristiche fisiche: Materiale: Alluminio pressofuso; Montaggio: Incasso; Fissaggio: Soffitto; Finitura: Vetro trasparente; Peso: 0.32Kg.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	83,90
31	NPE.019	<p>MARCA: REGGIANI (O EQUIVALENTE) MODELLO: RE LOW LED (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led a plafone con le seguenti caratteristiche:            Corpo: stampato ad iniezione in policarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.            Diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox.            Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo.            Dimensioni: L 1260mm - 102mm - 120mm            Cablaggio: cavetto rigido sezione 0.5 mmq. Guaina di PVC_HT resistente a 90° C. secondo le norme EN 50525-2-31.            Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in Acciaio Inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido.            Normative: in conformità alla norma EN60598-1, EN60598-2-1.            Grado di protezione: secondo la norma EN60598-1.            Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.            LED:            5560lm - 4000K - CRI&gt;80 - 33W            Fattore di potenza: &gt;= 0,95            Mantenimento flusso luminoso: Energy Saving L80B20 50 000h.            Classificazione rischio fotobiologico:            Gruppo esente</p>	n	101,34

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
32	NPE.020	<p>Low Flicker Risk Temperatura ambiente: -30°C a + 40°C</p> <p>MARCA: DISANO (O EQUIVALENTE) MODELLO: 962 HYDRO LED (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led a parete con le seguenti caratteristiche: Proiettore LED per interni ed esterni, costituito da: Corpo in alluminio pressofuso verniciato polveri poliestere previo trattamento di conversione chimica superficiale Diffusore in vetro piano di sicurezza temprato Riflettori ad altissime prestazioni in alluminio placcato 99,99%, brillantato, ossidato e privo di iridescenza Guarnizione in silicone antinvecchiamento Pressacavo antistrappo M20x1.5 per cavi Ø 10 - Ø 14 mm Viteria esterna in acciaio inox Clip in alluminio con molla inox, imperdibili Staffa in acciaio verniciata con polveri poliestere previa cataforesi Disponibili versioni con ballast dimmerabile Versioni DETEK con rilevatore di presenza all'infrarosso passivo con accensione automatica in presenza di movimento</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	170,35
33	NPE.021	<p>MARCA: PRISMA (O EQUIVALENTE) MODELLO: GUELL (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led da incasso con le seguenti caratteristiche: Apparecchio da parete per interni ed esterni costituito da: - Corpo in pressofusione di alluminio verniciato - Diffusore in vetro piano a micropismi serigrafato internamente per le versioni TECH - Riflettore in alluminio purissimo satinato (Al 99.98) - Guarnizione in silicone - Reattore elettronico di serie</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	312,31
52	NPE.022	<p>MARCA: PRISMA (O EQUIVALENTE) MODELLO: QUASAR 30 TECH (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led con le seguenti caratteristiche: Potenza equivalente: 11 W Funzionamento: Non Permanente (SE) Conformità: EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034 Grado di protezione: IP65 Autonomia: 1h Installazione: parete, soffitto, incasso, controsoffitto Corpo: Policarbonato grigio, RAL 7035</p>	n	176,06

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
53	NPE.023	<p>Ottica: simmetrica, in alluminio antiabbagliamento</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: BEGHELLI (O EQUIVALENTE) MODELLO: LOGICA LED 12183 (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio led con le seguenti caratteristiche: Potenza equivalente: 11 W Funzionamento: Permanente (SA) Conformità: EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034 Grado di protezione: IP65 Autonomia: 1h Installazione: parete, soffitto, incasso, controsoffitto Corpo: Policarbonato grigio, RAL 7035 Ottica: simmetrica, in alluminio antiabbagliamento Completa di adesivi di segnalazione e griglia di protezione Lampada Logica.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	274,27
54	NPE.024	<p>MARCA: BEGHELLI (O EQUIVALENTE) MODELLO: LOGICA LED 12186+12194 (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di centrale di controllo per apparecchi di illuminazione di emergenza Logica, 9 moduli DIN, installata all'interno del quadro elettrico della palestra.</p> <p>Gestire autonoma di un impianto completo di 128 apparecchi. Nel caso di impianti misti (illuminazione più Emergenza), la stessa centrale gestisce al massimo 64 apparecchi d'illuminazione DALI tramite BUS a 2 fili. Dotata di una porta RS485 per connessione remota. Display di comando con menù di scelta a scorrimento.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p>	n	401,66
55	NPE.025	<p>MARCA: BEGHELLI (O EQUIVALENTE) MODELLO: CENTRALE LOGICA 12100 (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di CPSS singolo (soccorritore) con uscita monofase, con le seguenti caratteristiche: - Sn: 6 kVA; Pn 3,5 kW (secondo EN 50171) - Ingresso/Uscita: 1/1 - Ingresso: 230V monofase + N - Uscita: 230V monofase + N - Dimensioni: 444x795x1000mm - Grado di protezione: IP20 - Livello sonoro a 1 metro: &lt;52 dBA - Batterie: tipo VRLA con durata prevista di 10 anni.</p>	n	969,48

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
68	M.12.07.02	<p>- Periodo di autonomia standard al termine della durata di vita: 60 min - Norme: EN50181 - EN62040-1; EN60950-1; EN62040-2; EN62040-3 (VFI-SS-111); Dichiarazione prodotto CE.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: SOCOMEC (O EQUIVALENTE) MODELLO: MODULYS EM (O EQUIVALENTE)</p>	n	5.710,66
		<p>PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di protezione IP40. Compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e/o dati;</li> <li>- quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio;</li> <li>- scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna;</li> <li>- cavo multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di cablaggio; Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR;</li> <li>- supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45;</li> <li>- placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L.</li> <li>- scatole per frutto da incasso e/o stagna;</li> <li>- ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>Punto telematico unico fonia - dati composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°1 cavo a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;</li> <li>- n°1 presa RJ45;</li> <li>- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.</li> </ul> <p>Punto telematico doppio fonia - dati composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°2 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;</li> <li>- n°2 prese RJ45;</li> <li>- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.</li> </ul> <p>Punto telematico triplo fonia - dati composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n°3 cavi a 4 coppie di categoria 6 UTP 100 MHz;</li> <li>- n°3 prese RJ45;</li> <li>- certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.</li> </ul> <p>PUNTO PRESA TELEMATICO IP40 Punto telematico Doppio fonia dati</p>	n	173,41
69	M.14.08.01	<p>Rivelatore di apertura di tipo magnetico (reed ) a sigaretta, previsto per montaggio incassato, su infissi metallici (foro 22 mm.). Corpo in materiale plastico isolato, equipaggiato con cremagliera distanziale, in acciaio flessibile. Distanza di funzionamento 12/13 mm. (su ferro / non su ferro). Cavo di collegamento preintestato (1,20 mt) con 4 conduttori (2 per</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
35	NPE.026	<p>contatto e 2 per manomissione).  Dimensioni. 36x24 mm (diametro).  Omologato IMQ I Liv.  Compresi:  - cavo di connessione a 4 fili di cui 2 fili per il contatto reed di allarme e 2 per il contatto reed di antimanomissione;  - guaina in acciaio rivestito in PVC da 10mm di diametro a protezione del cavo di collegamento;  - tappi anti svitamento;  - dima di fissaggio;  - fissaggio e cablaggio del contatto;  - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi dalla centrale fino agli elementi in campo;  - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.  <b>MICROCONTATTO MAGNETICO per serramenti</b></p>	n	70,97
36	NPE.027	<p>Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendio a microprocessore per dispositivi analogici singolarmente indirizzati, dotata di 2 loop. Ogni loop permette il collegamento di 99 rivelatori e 99 moduli ingresso/uscita. La centrale dispone di un display LCD grafico da 8 righe e 40 colonne e di una tastiera alfanumerica. Permette la configurazione di 400 gruppi logici programmabili tramite operatori AND, OR, DEL, XGRP e di 150 zone. Archivio storico di 999 eventi in memoria non volatile. Configurabile da tastiera o da software PK2000. Possibilità di gestire la centrale utilizzando un software di supervisione con un'interfaccia opzionale di comunicazione seriale SIB600-OEM o di rete ethernet con SIB600W. Protocollo di comunicazione CEI-ABI, o a richiesta MOD-BUS. Possibilità di stampare da menù della centrale l'archivio eventi e lo stato punti dell'impianto tramite la SIB600W, oppure online con interfaccia MOD-PRT-M collegata alla scheda SIB600-OEM. Predisposta per installazione in armadio rack 19".</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p><b>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE)</b>  <b>MODELLO: AM2000N (O EQUIVALENTE)</b></p>	n	2.584,58
		<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di alimentazione è composto da un alimentatore switching, limitato in corrente (limitazione tensione -corrente) di precisione, due batterie da 12V 17Ah (non fornite), circuito di controllo a modulazione digitale e circuito di supervisione a microcontrollore. L'alimentazione si suddivide in 3 uscite a morsetti protette dai rispettivi fusibili. La carica della batteria avviene a tensione costante (27,6V @ 25°C) con compensazione della temperatura ambiente e limitazione di corrente. La corrente massima erogata dall'alimentatore è di 5A:  con 4A per il carico e 1A per la ricarica della batteria. Dimensioni: 375mm x 430mm x 120mm. Peso: 6,25 Kg. Certificato in conformità alla normativa EN 54-4, DoP N. 1293 - CPR -0483.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di</p>		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
37	NPE.028	<p>un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: ALI50EN (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di batteria al piombo sigillato da 12V 17 -18Ah per applicazione nel campo della sicurezza.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: BAT-02 (O EQUIVALENTE)</p>	n	432,07
38	NPE.029	<p>Fornitura e posa in opera di modulo d'ingresso utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'ingresso controllato sarà su linea sorvegliata. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di un led verde lampeggiante in condizioni normali ed acceso fisso in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: M710 (O EQUIVALENTE)</p>	n	56,28
39	NPE.030	<p>Fornitura e posa in opera di pulsante manuale indirizzato a rottura vetro, da interno. Completo di scatola di montaggio. Installazione a vista e possibilità d'incasso. Chiave di test. Installazione a vista e possibilità d'incasso. Morsettiera plug and play che ne facilita il cablaggio. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotativi e con doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Vetro di rottura dotato di pellicola di protezione. Di colore rosso.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: M5A-RP02SG-N026-01 (O EQUIVALENTE)</p>	n	76,89
40	NPE.031	<p>Fornitura e posa in opera di PAN1-EU è un pannello da parete ideato e progettato per tutte le installazioni d'impianti di rivelazione incendio, dove la segnalazione d'allarme deve essere associata oltre che a un avviso acustico di un buzzer a un'indicazione ottica. Il Pannello è stato interamente progettato e costruito in conformità alle normative EN54-3</p>	n	87,60

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
41	NPE.032	<p>e EN54-23, con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propaganti. Le pellicole con diciture sono in PMMA (Polimetilmetacrilato) a lenta infiammabilità. Le diciture, su sfondo rosso, vengono messe in risalto a pannello attivo. Tensione nominale di alimentazione : 24Vcc; Potenza: 2,6W a 24V; DIP1=OFF 100mA DIP1=ON 110mA, in funzione della frequenza del flash scelta. Certificata: EN54-3, EN54 - 23; FLASH: frequenza 0,6Hz o 1,1Hz; BUZZER: tipo di suono intermittente con frequenza di 3000Hz.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: PAN1-EU (O EQUIVALENTE)</p>	n	169,07
		<p>Fornitura e posa in opera di modulo d'uscita utilizzabile con centrali analogiche indirizzate. L'uscita può essere controllata o con contatto in scambio libero da potenziale. La scelta del tipo d'uscita si ottiene selezionando due dip-switch. Il modulo viene indirizzato per mezzo di selettori rotanti con numerazione da 01 a 99. Questi è dotato di led verde lampeggiante normale e spento in allarme. Il modulo dispone d'isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alle Normative EN54 parti 17 e 18. Alimentazione 15-30Vcc. Corrente a riposo di 310 microA e di 510 microA con led attivo. Temperatura di funzionamento da -20°C a +60°C. Umidità relativa sino a 95%.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: M701 (O EQUIVALENTE)</p>	n	84,54
		<p>Fornitura e posa in opera di sirena elettronica convenzionale autoalimentata per esterno con lampeggiante led. Potenza acustica max. 102dB ad un metro e dotata di funzione di autodiagnostica. Di colore rosso. Alimentazione 15-33Vcc. Temperatura di funzionamento da -25°C a +55°C. Grado di protezione IP33C, necessita di batteria BAT -08.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: DSE1-EN (O EQUIVALENTE)</p>	n	215,16
43	NPE.034	<p>Fornitura e posa in opera di accumulatore al pb da 12v 1,1Ah.</p> <p>Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE)</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
44	NPE.035	MODELLO: BAT-08 (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico a sintesi vocale e digitale su linea PSTN.  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.	n	26,50
94	NPE.071	MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: DCT2402024 (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di punto luce interrotto che comprende: collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari flessibili FG17 450/750V per percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; tubazioni flessibili corrugate o a vista min. 25mm, q.p. cassetta di derivazione incassata con morsettiere interne e/o da esterno min. IP44 complete di giunti di raccordo; scatola portafrutti da incasso e/o da esterno; accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; apparecchiature e frutti componibili portata 10/16A come indicato su elaborati grafici, eventuali relè di comando; supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.. Quant'altro necessario per la corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte.	n	403,66
118	NPE.091	MARCA: VIMAR (O EQUIVALENTE) MODELLO: PLANA (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale tra le masse e masse estranee esempio punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale.  Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo FG17 450/750V di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio;	n	53,62

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
49	NPE.036	- per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.	n	30,09
		Fornitura e posa in opera di cavo 2 conduttori 1,5mmq twistato e schermato di colore rosso. Twistatura: passo 10cm. circa; Grado di Isolamento: 4; Schermo con filtro di drenaggio; Halogen Free - LSZH; Certificato CEI 20-105.  MARCA: NOTIFIER (O EQUIVALENTE) MODELLO: 2x1,5 (O EQUIVALENTE)	n	1,92
45	NPE.037	Fornitura e posa in opera di diffusore fullrange environmental a driver multipli, 8 driver da 4.5" simmetrici su un baffle rimovibile, impdenza 8 ohm, sensitivita` 92 dBSPL, potenza di 240W continui, 116dBSPLmax-1m, copertura 120(h)x100(v), doppia connessione Neutrik Speakon NL4, 8 fori di fissaggio M8, cabinet in materiale plastico rinforzato, dimensioni 336x523x335mm, peso 13.6kg. Completo di staffa a U compatibile con la serie di altoparlanti 802-IV. Si monta usando gli inserti filettati di lato. La staffa supporta sia il montaggio a parete sia a soffitto.  Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.  MARCA: BOSE (O EQUIVALENTE) MODELLO: 802-IV - U-BRACKET (O EQUIVALENTE)	n	1.136,86
46	NPE.038	Fornitura e posa in opera di diffusore per interni ed esterni a 100V - 100/50/25 W o 100 W a 8 Ohm - 180 x 75. Diffusore fullrange per interni ed esterni (IEC 529 IP55), con doppio driver da 2.25" (57mm) e singolo woofer da 5,25" (133mm), risposta in frequenza 75Hz-18kHz +/-3dB, frequency range 60Hz-20kHz (-10dB), dispersione angolare 180h x 75v, potenza dichiarata 100W (con pink noise secondo IEC268 -5, 6dB crest factor, 100 ore), sensitivita` 85dB SPL -1W/1m, 105dB SPL max - 1m (111dB SPL di picco), impedenza nominale 8 ohm (con trasformatore in bypass), tap del trasformatore interno 25/50/100W -100V, cabinet in materiale PC/ABS, griglia metallica in acciaio verniciato, connettori su barrier strip a tre terminali, staffa di fissaggio integrata con orientamento verticale e orizzontale, dimensioni 178x381x216mm, peso 6,4kg.  Accessori di fissaggio, barre filettate e vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.  MARCA: BOSE (O EQUIVALENTE) MODELLO: DS100SE (O EQUIVALENTE)	n	436,06

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
47	NPE.039	<p>Fornitura e posa in opera di amplificatore di potenza da 4KW configurabile da 2 a 8 canali, ad impedenza e 70/100V. Amplificatore in Classe D con alimentatore in switching mode e sistema di correzione del fattore di potenza (PFC), 4000W di potenza allocabile su 8 canali amplificati separati o raggruppabili a 2 o 4 canali: 300W-8Ohm/500W-4Ohm per canale singolo (THD 0,1%, 1kHz), 1000W-4/8Ohm o a tensione costante 100V in bridge mode, 2000W-4Ohm o a tensione costante 100V in quad-mode, risp. in freq 20Hz-20kHz, S/N &gt;102dB(A), damping factor &gt;1000, 8 ingressi bilanciati su terminali a 3 pin, slot per l'alloggiamento di schede digitali opzionali di audionetworking, connettori d'uscita su strip ad 8 pin ad elevata corrente per cavi con sezione AWG 10-22, DSP integrato 24bit/48kHz per loudspeaker processing, latenza &lt;0,95ms, con matrice 8x8 e blocchi di input EQ a 5 bande, array EQ, bandpass, output EQ a 9 bande, delay, limiter di picco e rms, generatore di tono e rumore, sistema di misurazione del carico applicato, display LCD frontale 240x64 con indicatori a LED per presenza segnale, clip all'ingresso, limiting all'uscita e fault, 6 pulsanti operativi ed encoder rotativo, connessione USB di controllo via PC, ventola interna a velocità variabile, 2 unità rack 19", dimensioni 483x525x88mm, peso 12,7kg.</p> <p>Accessori di fissaggio e vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: BOSE (O EQUIVALENTE) MODELLO: PM8500 (O EQUIVALENTE)</p>	n	3.728,56
112	NPE.089	<p>Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo FG17 450 /750V 3x2,5mmq</p>	n	33,80
48	NPE.040	<p>Fornitura e posa in opera di mixer per installazioni, controlli di guadagno rotativi, 4 ingressi mic/linea con controlli di tono per alti,medi e bassi. Ingresso MIX, uscita REC, uscita bilanciata con connettori Euroblock e sbilanciata con connettori RCA. Remote Mute per interconnessione a sistemi di allarme antincendio.</p> <p>Accessori di fissaggio e vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.</p> <p>MARCA: ECLER (O EQUIVALENTE)</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
58	NPE.008	MODELLO: SAM 412T (O EQUIVALENTE)  Impianto elettrico a servizio dell'impianto meccanico comprensivo di tutti i collegamenti elettrici previsti per le apparecchiature elettroniche di termoregolazione, sonde esterne, sonde ambiente e sonde di mandata e bollitore, trattamento acqua, caldaie, pompe di circolazione, testine elettrotermiche, elettrovalvole motorizzate, torrini di estrazione, recuperatori di calore e quant' altro per dare il tutto perfettamente funzionante. Nel prezzo sono comprese tutte le opere, i cablaggi, gli accessori e gli oneri (anche se non esplicitamente menzionati) per la realizzazione di un intervento a regola d'arte. Sono escluse le opere pertinenti all'impianto elettrico vero e proprio come la stesura di linee elettriche per collegamenti conteggiate a parte.	n	502,25
25	NPE.045	Attività di verifica e collegamento all'impianto di terra esistente della scuola che comprende: - esame a vista dell'impianto di terra esistente; - verifica di tutti i collegamenti, fissaggi e connessioni ed eventuali ripristini; - stato di conservazione dell'impianto e verifica delle connessioni; - prove strumentali relative alla continuità dei conduttori di terra, di protezione ed equipotenziali; - misura della resistenza di terra; - prove dei dispositivi differenziali; - misura della resistenza d'isolamento dell'impianto; - quant'altro necessario per adempiere alle attività di verifica e alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.	n	540,76
59	NPE.009	Messa in sicurezza degli impianti garantendo il minimo di servizio alle strutture adiacenti al cantiere. Dovrà essere garantita la mancanza di tensione a tutti gli impianti interessati allo smantellamento, indicando con cartellonistica adeguata tutti i punti di pericolo per cose o persone all'interno del cantiere.	n	405,57
62	NPE.010	Smaltimento di qualsiasi tipo di rifiuto in qualsiasi tipo di materiale comprese eventuali opere murarie ed ogni altro onere per lo sgombero e trasporto dei materiali alla pubblica discarica, in conformità alla normativa. Smaltimento e trasporto	n	132,54
61	NPE.012	Assistenza alla D.LL. in fase di collaudo dell'impianto elettrico e speciali, da parte di tecnico specialista dell'impresa installatrice, per effettuare tutte le verifiche tecniche che si rendessero necessarie per la regolare esecuzione del collaudo degli impianti realizzati.	n	66,27
119	NPE.092	Fornitura e posa in opera di cavo pentapolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione	n	137,18



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>nominale 5x10mmq;            Comprende:            - linea c.s.d;            - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;            - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;            - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;            - giunzioni;            - collegamenti in morsettiera;            - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p>		
60	NPE.011	<p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p> <p>Aggiornamento "As Built" della documentazione di progetto integrante le variazioni in corso d'opera, modificando schemi, disegni planimetrici e relazioni tecniche. Tutti gli elaborati dovranno essere redatti in conformità alle indicazioni dell' UNI e del CEI.</p>	m	12,30
70	M.16.12.01	<p>Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla più ampia gamma di tipologie di incendio.</p> <p>Dotato di microprocessore con capacità di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtechnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilità al fumo e quindi la capacità di rivelare incendi autentici.</p> <p>Possibilità di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari.</p> <p>Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta.</p> <p>Capacità autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessità di alcun interruttore o dip -switch.</p> <p>Possibilità di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360°.</p> <p>Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilità di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione.</p> <p>Protocollo di comunicazione: FDnet</p> <p>Temperatura di esercizio: -10...+60°C. Umidità: &lt; 95% rh</p> <p>Grado di protezione: IP 44</p> <p>Conformità: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017</p> <p>Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm.</p> <p>Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione)</p>	n	683,64

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm <sup>2</sup> Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: Ø100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rilevatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente	n	114,17
89	NPE.065	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G18, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x6mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.	m	7,65
88	NPE.063	MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE) Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G18, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG18OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x2,5mmq;		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
87	NPE.062	<p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	5,07
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525. Sigla di designazione FS17 450/750V, Cca - s3 - d1 - a3, sezione nominale 1x16mmq;</li> </ul> <p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>		
86	NPE.061	<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato. Sigla di designazione FG17 450/750V, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 1x4mmq;</li> </ul> <p>Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	2,38
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato. Sigla di designazione FG17 450/750V, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale</li> </ul>		
85	NPE.060	<p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato. Sigla di designazione FG17 450/750V, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale</li> </ul>	m	1,28

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
84	NPE.059	<p>1x2,5mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	1,15
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato. Sigla di designazione FG17 450/750V, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 1x1,5mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>		
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, Cca - s3 - d1 - a3, sezione nominale 1x120mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>		
83	NPE.058	<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, Cca - s3 - d1 - a3, sezione nominale 1x120mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	1,01
82	NPE.057	<p>Fornitura e posa in opera di cavo unipolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale</p> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	13,93

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
81	NPE.055	<p>isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, Cca - s3 - d1 - a3, sezione nominale 1x70mmq; Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	9,01
		<p>Fornitura e posa in opera di cavo pentapolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 5x25mmq; Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul> <p>MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)</p>	m	17,07
80	NPE.054	<p>Fornitura e posa in opera di cavo tripolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 3x10mmq; Comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- linea c.s.d;</li> <li>- collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi;</li> <li>- formazione di teste con capicorda di tipo preisolato;</li> <li>- accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi;</li> <li>- giunzioni;</li> <li>- collegamenti in morsettiera;</li> <li>- quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</li> </ul>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
79	NPE.053	MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)  Fornitura e posa in opera di cavo pentapolare flessibile conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica speciale di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13. Sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV, Cca - s1b - d1 - a1, sezione nominale 5x6mmq; Comprende: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.	m	6,35
71	P2.01.008.009.004	MARCA: LA TRIVENETA CAVI (O EQUIVALENTE)  POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Pozzetto prefabbricato dim. int. 600x600x600mm	m	5,73
72	P2.01.008.009.011	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (conteggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 600x600mm	n	140,63
73	NPE.046	Operazione di scollegamento e messa in sicurezza delle linee elettriche esistenti, spostamento apparecchiature elettriche ed eventuale riposizionamento e collegamento delle linee elettriche esistenti garantendo la funzionalità degli impianti stessi. Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.	n	142,43
74	NPE.047	Operazione di rimozione e ripristino n°2 punti luce illuminazione pubblica che consisterà in: - Scollegamento e messa in sicurezza della linea di alimentazione; - Rimozione n°2 punti luce comprensivi di palo metallico e armatura stradale esistente, trasporto al più vicino magazzino comunale e successivo ripristino degli stessi alla fine dei lavori.	n	451,45



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
21	01.CST.XCC.618	Accessori vari a completamento, atti alla realizzazione di un'installazione a regola d'arte, in conformità alle normative vigenti.  Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di caldaia/impianto completo di: - n.1 REGOLATORE per bruciatori 1,2 stadi, modulanti o con ingresso 0-10 VOLT; GENERALITA' REGOLATORE: adatto alla regolazione totale del bruciato a condensazione; il bruciato ad 1 o 2 stadi oppure modulante puo' essere comandato con dei contatti oppure attraverso l'ingresso 0-10Volt; comunicazione dati con altre caldaie o altri regolatori mediante collegamento C-Ring; CARATTERISTICHE TECNICHE REGOLATORE: Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115 Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display alfanumerico. Regolazione della temperatura di caldaia a punto fisso o della richiesta dei vari utilizzatori. Comando di un bruciato ad 1 o 2 stadi oppure modulante. Possibilita' di sequenza. Correzione automatica dell'ora legale. Funzionamento periodico di antibloccaggio estivo delle valvole e delle pompe. Contabilizzazione dei gradi giorno, delle ore di funzionamento del bruciato e del numero di accensioni. Allarmi per corto circuito o interruzione sonde e per anomalie funzionali impianto ed apparecchiatura Collegamento C-Ring per trasmissione locale di dati con altri regolatori. Predisposizione per il collegamento C-Bus di trasmissione dati con PC locali o PC remoto di telegestione - n.1 Sonda di temperatura esterna; - n.1 Sonda di temperatura ad immersione; - PLUG-IN per comunicazioni C-BUS REGOLATORE TIPO COSTER modello XCC 618 o equivalente	n	731,71
22	02.CST.XTE.602	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di impianto completo di: - n.1 DOPPIO OTTIMIZZATORE CLIMATICO predisposto alla telegestione; GENERALITA' DOPPIO OTTIMIZZATORE: Adatto alla regolazione climatica di 2 impianti di riscaldamento centralizzati; comunicazione dati con altri regolatori mediante collegamento seriale. CARATTERISTICHE TECNICHE DOPPIO OTTIMIZZATORE: Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display alfanumerico. Impostazione a data della stagione di riscaldamento e commutazione automatica orario solare - orario legale. 7 Programmi giornalieri, 2 Programmi settimanali, 25 periodi di Vacanza e 1 periodo Speciale a date. 2 Regolazioni climatiche impianti di riscaldamento: Comando modulante valvole con servomotore reversibile a 3 punti. Comando pompe di riscaldamento in funzione degli orari e della richiesta termica. Ottimizzazione orari di accensione e spegnimento. Limiti minimo e massimo temperatura di mandata. Correzione manuale dell'origine della curva di riscaldamento (compensazione Mezze Stagioni). Correzione automatica delle curve di riscaldamento in funzione della temperatura ambiente (Autorità ambiente). Funzione "Economia" : chiusura impianto con temperatura esterna mite. Controllo temperatura anticondensa caldaia (chiusura valvole riscaldamento). Funzione "Antibloccaggio estivo" valvola e pompa. 1 Telecomando per modifica a distanza del programma orario	n	€ 680,76

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		in uso (unico per reg. 1 o 2 o per entrambe). 3 ingressi allarmi On-Off. Allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito e interruzione sonde. Contabilizzazione gradi giorno; - n.2 SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE; - n.2 VALVOLE DI MISCELAZIONE A TRE VIE ad otturatore DN25 e relativi servomotori lineari; - PLUG-IN per comunicazioni C-BUS DOPPIO OTTIMIZZATORE TIPO COSTER modello XTE 602 o equivalente	n	€ 1.723,29
23	03.CST.UCP.664	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di impianto completo di: - n.1 UNITA' DI COMANDO POMPE; GENERALITA' UNITA' COMANDO POMPE: Unità centrale per il comando delle pompe (max 6) dei circuiti di riscaldamento e/o di raffreddamento in funzione della richiesta termica delle zone collegate. Possono essere collegati più di un'unità sulla stessa linea. CARATTERISTICHE TECNICHE UNITA' COMANDO POMPE: Alimentazione: 24 V ~. Assorbimento: 10 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione IP 40. 1 Uscita per collegamento alla linea di comunicazione dati dei regolatori periferici. 6 Relè d'uscita per comando pompe; - n.5 SONDE AMBIENTE (regolatori ambiente ON-OFF); - n.2 VALVOLE DI ZONA A DUE VIE DN25 e relativi motori rotativi a 90° reversibili e servomotori lineari; - n.3 VALVOLE DI ZONA A DUE VIE DN20 e relativi motori rotativi a 90° reversibili e servomotori lineari. UNITA' DI COMANDO POMPE TIPO COSTER modello UCP 664 o equivalente	n	€ 2.303,61
24	04.CST.XSE.600	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di impianto completo di: - n.1 OTTIMIZZATORE CLIMATICO "SLAVE" predisposto alla telegestione; GENERALITA' OTTIMIZZATORE "SLAVE": funziona solo se collegato con ad un regolatore "PRIMARIO". Adatto alla regolazione climatica di 1 impianto di riscaldamento centralizzato e alla regolazione On-Off di un bollitore produzione acqua calda sanitaria. Comunicazione dati con altri regolatori mediante collegamento seriale. CARATTERISTICHE TECNICHE OTTIMIZZATORE "SLAVE": Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display alfanumerico. Impostazione a data della stagione di riscaldamento e commutazione automatica orario solare - orario legale. 7 Programmi giornalieri, 2 Programmi settimanali, 25 periodi di Vacanza e 1 periodo Speciale a date. Regolazione climatica impianto di riscaldamento: Comando modulante valvola con servomotore reversibile a 3 punti oppure comando On-Off bruciatore a 2 stadi. Comando pompa di riscaldamento in funzione degli orari e della richiesta termica. Ottimizzazione orari di accensione e spegnimento. Limiti minimo e massimo temperatura di mandata. Correzione manuale dell'origine della curva di riscaldamento (compensazione Mezze Stagioni). Correzione automatica delle curva di riscaldamento in funzione della temperatura ambiente (Autorità ambiente). Funzione "Economia" : chiusura impianto con temperatura		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>esterna mite. Controllo temperatura anticondensa caldaia (chiusura valvola riscaldamento). Funzione "Antibloccaggio estivo" valvola e pompa. Telecomando per modifica del programma orario in uso (in alternativa a ingresso di temperatura fumi e allarme On-Off). Regolazione bollitore produzione acqua calda sanitaria: Comando On-Off pompa carico bollitore con programmi orari indipendenti dal riscaldamento. Funzione "Priorità boiler" (chiusura valvola riscaldamento). Funzione "Antibatterica": 1 volta alla settimana a 70 °C per 90 min. 3 Ingressi allarmi On-Off. 1 Ingresso di misura 4 ... 20 mA. 1 Ingresso configurabile: telecomando o temperatura fumi Pt 1 kW e allarme On-Off. Allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito e interruzione sonde. Contabilizzazione gradi giorno;</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ad immersione;</p> <p>- n.1 Valvola di miscelazione a tre vie ad otturatore DN50 e relativo servomotore lineare;</p> <p>- n.1 Sonda ambiente (regolatore ambientale ON-OFF);</p> <p>- PLUG-IN per comunicazione C-BUS.</p> <p>OTTIMIZZATORE "SLAVE" TIPO COSTER modello XSE 600 o equivalente</p>	n	€ 1.416,39
25	05.CST.XTR.628	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di impianto completo di:</p> <p>- n.1 REGOLATORE DI TEMPERATURA con programmazione oraria predisposto alla telegestione. GENERALITA' REGOLATORE: Adatto alla regolazione di temperatura: Acqua calda sanitaria e accumulo bollitore; Acqua piscina con limite massimo di mandata; Mandata impianti a pannelli pavimento e a fan-coil; Bancali di coltivazione con limiti di mandata; Ambiente con o senza limiti di mandata per impianti di riscaldamento e radiatori, a pannelli, con generatori aria calda. Comunicazione dati con altri regolatori mediante collegamento seriale. CARATTERISTICHE TECNICHE</p> <p>REGOLATORE Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 5 VA. Contenitore modulare DIN 105 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione digitale per mezzo di 4 tasti operativi e display alfanumerico. 1 Regolazione di temperatura principale con: Controllo temperatura con 1 sonda principale oppure con 1 sonda principale e 1 sonda di mandata (limiti minimo e massimo). Comando modulante valvola a 3 punti oppure comando On-Off a 1 o 2 stadi PI o differenziale. 2 Regolazioni di temperatura On-Off o comandi ad orari con: Controllo temperatura con 1 sonda. Comando On-Off o differenziale. Programmazione oraria automatica per le 3 regolazioni con 7 programmi giornalieri, 2 settimanali e 25 periodi annuali a date. Funzioni utilizzabili autonomamente dalle 3 regolazioni: Priorità e controllo anticondensa caldaia. Antibatterica Commutazione automatica orario solare - orario legale. 1 ingresso per modifica programmi regolazione principale. 2 ingressi per modifica programmi regolazioni On-Off o ingressi di allarmi On-Off. 1 ingresso allarme On-Off. Allarmi funzionalità impianto e allarmi cortocircuito e interruzione sonde;</p> <p>- n.2 SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE;</p> <p>- n.1 VALVOLA MISCELATRICE A TRE VIE ad otturatore DN50 con relativo servomotore lineare;</p> <p>- PLUG-IN per comunicazione C-BUS</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>- REGOLATORE DI TEMPERATURA MODULANTE, adatto alla regolazione PI di una temperatura a punto fisso con eventuali limiti minimo e massimo di mandata; comando modulante a 3 punti oppure On-Off a 2 stadi; comunicazione con sistemi di telegestione mediante collegamento parallelo; CARATTERISTICHE TECNICHE Alimentazione: 230 V ~ Assorbimento: 3 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione: IP 40. Programmazione per mezzo di 4 tasti operativi e display numerico a 3 cifre. Comando modulante valvola con servomotore reversibile a 3 punti oppure comando On-Off a 2 stadi. Limiti minimo e massimo temperatura di mandata. Commutazione stagionale da contatto esterno.</p> <p>TIPO COSTER modello DTF 318 o equivalente;</p> <p>- SONDA TEMPERATURA AD IMMERSIONE e SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA;</p> <p>- CONVERTITORE DI SEGNALI INTEGRAZIONE SANITARIO CON POMPA DI CALORE E SONDA ESTERNA - SE TEMP ESTERNA &lt; 6°C VIENE DISATTIVATA</p> <p>In particolare il sistema dovrà essere in grado di gestire l'erogazione dell'acqua calda sanitaria secondo questa logica di funzionamento:</p> <p>- stato "normale": il regolatore, mediante la sonda di mandata, rileva la temperatura dell'acqua miscelata all'uscita della valvola ed aziona la valvola miscelatrice stessa per mantenere la temperatura impostata;</p> <p>- stato "disinfezione termica": il regolatore, attraverso l'orologio digitale incorporato, consente l'attuazione di interventi di disinfezione antilegionella dell'impianto idraulico, innalzando la temperatura ad un determinato valore (consigliato 60°C) per un tempo determinato (consigliato 30 min. per acqua di disinfezione a 60°C); il regolatore, in tale stato, consente anche: 1- la visualizzazione e quindi verifica della temperatura dell'acqua di ritorno dalla distribuzione; 2- il by-pass dei regolatori termostatici installati sul circuito di ricircolo ACS</p> <p>In ogni condizione di funzionamento (stato "normale e stato "disinfezione termica"), il regolatore comanderà sia la pompa "primaria" che alimenta il bollitore ACS, sia la pompa di ricircolo dell'ACS medesima.</p> <p>REGOLATORE TIPO COSTER modello XTR 628 o equivalente e relativi accessori come sopra elencati</p>	n	€ 2.040,42
26	06.CST.ACB.332	<p>Fornitura e posa in opera dei componenti di seguito indicati per la telegestione dei sistemi di termoregolazione:</p> <p>- n.1 CONVERTITORE SEGNALI RS232 / C-BUS a bassa potenza per modem o PC. GENERALITA' CONVERTITORE: Permette il collegamento di una linea C-Bus ad un modem o ad un PC. L' uscita C-Bus e' di tipo "Master"; puo' essere connessa ad un massimo di 50 apparecchiature dotate di C-Bus. CARATTERISTICHE TECNICHE CONVERTITORE: Alimentazione: 230 V ~. Assorbimento: 4 VA. Contenitore modulare DIN 53 x 115. Protezione: IP 40. TIPO COSTER modello ACB 332 o equivalente;</p> <p>- N.1 MODEM GSM/GPRS con velocità di trasmissione configurabile da 1200 a 9600 bps in modalità non trasparente (con correzione di errore).</p> <p>Nel prezzo della presente voce si intendono compresi e compensati</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
17	12529AB	<p>anche gli oneri per la messa in servizio e configurazione dell'intero sistema di termoregolazione previsto per gli impianti termoidraulici della palestra e la fornitura dei relativi schemi elettrici, per un'installazione a perfetta regola d'arte che garantisca il funzionamento secondo le indicazioni di progetto.</p> <p>Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice a funzionamento elettronico, corpo alettato resistente a corrosioni e sollecitazioni varie. Funzionamento: un impulso ricevuto aziona un magnete che sollecita una membrana a iniettare la soluzione in linea. Una molla a tazza ripristina l'assetto originario. Tipologia dosaggio: 1) manuale con orario programmabile, 2) contatore con moltiplicatore o demoltiplicatore impulsi, 3) parallelo, 4) milliamperometrico, 5) volume o ppm programmabile. La pompa è collegabile: 1) sonda di livello, 2) sensore di flusso, 3) allarme acustico. L'elettronica programmabile con chiave di accesso e per dialogo in italiano e in inglese. Display alfanumerico retroilluminato. La fornitura comprende iniettore e tubazioni di collegamento. Marcatura CE. Rispondenza a D.M. n. 174 del 6 aprile 2004.</p> <p>Dati tecnici:            Portata: 2 l/h            Pressione: 10 bar            Potenza assorbita: 25 W            N max impulsi: 100            Tensione: 230 V (+15% - 10%)            Frequenza: 50/60 Hz            Protezione: IP 65            Viscosità max: 27 cP            Dimensioni h x l x p = 215 x 125 x 240 mm c.</p>	n	€ 1.660,98
18	12565AB	<p>Fornitura e posa in opera di serbatoio da 100 l di polietilene, con base e sagomato, per il fissaggio della pompa dosatrice e lo stoccaggio o la preparazione di una soluzione di disinfettante, di flocculante, di neutralizzanti o di additivi per il trattamento dell'acqua, completo di filtro in aspirazione e coperchio. Rispondenza a D.M. n. 174 del 6 aprile 2004.</p> <p>Dati tecnici:            Altezza: 620 mm            Larghezza: 720 mm            Profondità: 400 mm c.</p>	n	€ 434,31
19	12616	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di sovralimentazione da 1 ¼": sistema di by-pass che sopperisce a eventuali richieste istantanee o di punta molto superiori al valore nominale della portata dell'addolcitore calcolato. Risponde ai requisiti previsti dal DM 174/04.</p>	n	€ 172,98
15	12937AG	<p>Fornitura e posa in opera di filtro dissabbiatore di sicurezza, autopulente semiautomatico, per acque potabili o tecnologiche, che eroga durante lavaggio. Composto da un corpo di bronzo con fusione unica flange comprese, elemento filtrante di acciaio inox, anelli di scorrimento a triplice labbro di aspirazione per l'ottimizzazione del lavaggio, gabbia metallica argentata ad effetto batteriostatico (evita la proliferazione batterica dopo lunghe pause), raccordo di scarico secondo norme DIN 1988 (DN 50) e manometri a monte e valle.</p>	n	€ 280,86

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Rispondente al decreto del Ministero della Sanità 25/12, al DM 174/04, alle norme tecniche UNI e agli standard europei. Dati tecnici: Raccordi: DN 65 Portata nom. / media / max: 28,0 / 45,0 / 60,0 m³/h Perdita di carico: 0,2 / 0,5 / 0,7 bar Capacità filtrante: 100 µm Pressione esercizio max: 10 bar Consumo acqua lavaggio: 30 l c. Raccordo scarico: DN 50 Dimensioni h x l x p = 550 x 220 x 185 mm c. Peso in esercizio: 15 kg.	n	€ 1.739,10
20	31973	Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice 2": sistema di miscelazione di precisione a pressione compensata per consentire l'erogazione di acqua alla durezza voluta, utilizzata per il valore consigliato di 15 °fr, residui, dal D.P.R. del 2 febbraio 2001 sulle acque potabili. Rispondenza a D.M. n. 174 del 6 aprile 2004.	n	€ 398,04
16	32172AB	Fornitura e posa in opera di addolcitore automatico a scambio di basi a basso consumo di rigeneranti sia sale sia acqua, economizzatore Cyber, rigenerazione volumetrico statistica proporzionale, serbatoio salamoia non a secco, con valvola e piastra per rapido scioglimento sale; per acque potabili, di processo ed uso tecnologico. Caratteristiche tecniche particolari: • Tecnica brevettata • Consumo sale meno 50% c. ed acqua meno 40% c. e proporzionali al consumo di acqua addolcita. Contatore lancia impulsi compreso nella fornitura. Economizzatore incorporato • Misuratore portata allo scarico per rilevare e registrare (storico delle rilevazioni allarmi compresi), in continuo, le portate in tutte le fasi della rigenerazione • Sonda di conducibilità evita eventuali fughe di acqua salata • Serbatoio salamoia non a secco (salamoia sempre pronta) • Sensore di livello del sale - visualizzazione sul display • Gestione sistema di disinfezione automatico • Software multilingua (I,E,D,EN,F); storico eventi/ allarmi; richiesta assistenza tecnica con numero di rigenerazioni preimpostate; autonomia memoria 30 giorni. Dichiarazione conformità CE. Apparecchio realizzato con materiali rispondenti al D.M. 174/04 e in conformità al D.M. Salute 25/2012. Dati tecnici: Portata / Raccordi: 14,0 ÷ 20,0 m³/h - 2" Capacità ciclica / resine: 2000 °fr x m³ / 400 l Consumo sale c. / acqua c.: 36 kg / 1226 l Pressione min / max - perdita carico: 2,5 ÷ 6 bar / 0,9 bar Collegamenti / Prot.: 230 V / 50 Hz ~ 24 V / 50 Hz / IP 65 Dimensioni colonna h x Ø = 2000 x 600 mm c. Dimensioni serbatoio h x Ø = 1270 x 1060 mm c. Peso alla spedizione / esercizio: 720 / 1900 kg c.	n	€ 8.515,08
7	B.00.CN.01.170 .0010	Rimozione tubazioni in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ecc., l'apertura di tracce, la		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
6	B.2.10.110.M	demolizione dei rinfianchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il ripristino della funzionalità dei circuiti termoidraulici intercettati, oltre agli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubazioni in vista con diametro superiore a 2"	m	€ 3,26
		Smontaggio di caldaia esistente nel locale centrale termica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Caldaia esistente peso stimato 600 kg	kg	€ 0,84
75	B.6.60.10.25	Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Dimensioni interne 80x80x80	n	€ 143,96
76	B.6.65.10.15	Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti prefabbricati, sia inferiori che superiori, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, da impiegarsi in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, posate sovrapposte a secco le chiusure superiori e su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 20 cm in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, i fondelli inferiori. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, l'eventuale massetto di sottofondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1	B.72.08.55.15. M	<p>Chiusura superiore 80x80x13 con ispezione 50x70</p> <p>Caldaia a gas a condensazione con bruciatore ad irraggiamento, con superfici di scambio in acciaio inossidabile maggiorato per temperatura acqua di caldaia proporzionale ridotta. Conforme alle specifiche delle norme tecniche EN 297, EN 303, EN 483 e EN 677, marchiata CE -0085 BQ 0021. Progettata per impianti di riscaldamento a circuito chiuso con temperatura di mandata (temp. di sicurezza) fino a 100°C. Funzionamento particolarmente silenzioso e basse emissioni inquinanti grazie al bruciatore ad irraggiamento; bruciatore nelle versione con funzionamento a camera stagna. Caldaia a condensazione compatta con ampia camera di combustione a basso carico termico, per una combustione con ridotte emissioni inquinanti di ossido di azoto. Tutte le superfici a contatto con i prodotti della combustione sono realizzate in acciaio inox 1.4571 (AISI 316 Ti), cassa raccolta fumi con attacco scarico fumi in PPS. Massimo sfruttamento tecnica della condensazione grazie al principio di funzionamento in controcorrente dell'acqua di caldaia con i gas combusti ed al doppio attacco sul ritorno (versioni disponibili con singolo o doppio attacco sul ritorno). Caldaia con elevato contenuto d'acqua. Effetto autopulente rafforzato grazie al flusso in equicorrente dei gas combusti e dell'acqua di condensa e alle superfici lisce in acciaio inossidabile. Corpo caldaia con elevato isolamento termico avvolgente su ogni lato. Caldaia in classe 5 NOX secondo UNI EN 297, UNI EN 483, UNI EN 15502 e certificata 4 stelle secondo DPR 660/96 e direttiva 94/42/CEE, la pressione di esercizio massima è pari a 6.0 bar. Regolazione di base tramite pannello a bordo caldaia che permette di eseguire funzioni quali regolazione temperatura bollitore e comando bruciatore modulante; comprende interruttore impianto, interruttore di prova per manutenzione, tasto di prova (ISPESL), termostato di massima elettronico, regolatore di temperatura e termostato di sicurezza a riarmo manuale in conformità con EN 12828, spie di funzionamento e di segnalazione guasto, interfaccia per sistema di regolazione esterno. Facilità d'uso grazie al display grafico con icone e la visualizzazione in bianco e nero ad alto contrasto. Possibilità di impostare il programma di esercizio, i valori di set point e di verificare le temperature. Possibilità di trasmissione dati tramite BUS KM o LON-BUS mediante installazione del modulo LON. Per l'indicazione della temperatura nominale sull'ingresso 0-10 V, il blocco dall'esterno con dispositivo segnalazione guasti, la segnalazione guasti e il comando pompa di alimentazione sarà compresa l'installazione del modulo di completamento EA1. Comunicazione tramite sistema LON, con regolazione a livello superiore per la gestione in cascata. Con bruciatore ad irraggiamento secondo EN 676, dotato di marchio CE. Per la combustione di gas metano E secondo EN 437. Bruciatore modulante con due valvole gas elettromagnetiche (di cui una valvola magnetica di sicurezza). Il bruciatore è collaudato a caldo e tarato alla potenzialità utile della caldaia.</p> <p>La caldaia sarà completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omologazione ai sensi della legge 308 del 29.5.82;</li> <li>- conformità al D.P.R. 15/11/1996 n° 660 "Regolamento per l'attuazione della Direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi";</li> </ul>	n	€ 95,88

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>- conformita' alla Legge 10 del 9 gennaio 1991 e applicazione del Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 con il Dlgs 29-12-2006 n.311;</p> <p>- conformità alla direttiva E.M.C. 89/336/CEE</p> <p>- conformità alla direttiva L.V. 73/23/CEE</p> <p>Il gruppo termico dovrà avere un rendimento utile secondo quanto stabilito dall'allegato VI del D.P.R. 15/11/96 n° 660.</p> <p>Il generatore dovrà avere un "rendimento di produzione medio stagionale" non inferiore a quanto previsto dalla normativa vigente.</p> <p>La caldaia dovrà essere provvista di tutte le apparecchiature di regolazione e sicurezza previste dal certificato di omologazione e garantita per funzionamento a gas metano o GPL.</p> <p>La caldaia dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>Dati tecnici: Versione a camera aperta con 2 attacchi di ritorno. Campo di potenzialità utile con TM/TR = 50/30°C 47 - 186 kW. Campo di potenzialità utile con TM/TR = 80/60°C 43 - 170 kW. Potenzialità al focolare 44 - 175 kW Dimensioni: Lunghezza 1791 mm Larghezza 916 mm Altezza 1450 mm</p> <p>Nel prezzo si intende compresa e compensata anche la fornitura e posa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ampliamento esterno tipo EA1 per consentire il collegamento all'impianto di telegestione;</li> <li>- kit di allacciamento ISPESL DN65, per l'allacciamento della caldaia ai circuiti dell'impianto di riscaldamento;</li> <li>- kit di piedini antivibranti;</li> <li>- dispostivo per la neutralizzazione delle condense acide, provenienti sia dal corpo caldaia, sia dalla canna fumaria;</li> <li>- nuova rampa gas installata sul nuovo tratto di linea di adduzione metano, anch'esso compreso, da porre in opera tra la valvola d'intercettazione manuale esistente, che verrà mantenuta, ed il bruciatore a servizio del presente generatore;</li> </ul> <p>ed ogni altro onere accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 15.186,90
5	B.72.10.17.5	<p>Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile (gasolio, olio combustibile, gas) ad azione positiva con riarmo manuale, omologata e tarata a banco e costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo in alluminio;</li> <li>- molle in acciaio inox;</li> <li>- guarnizioni NBR;</li> <li>- attacco guaina sensore 3/4" M;</li> <li>- temperatura di taratura 97°C +/- 3°C;</li> <li>- temperatura max. lato sensore 120°C;</li> <li>- temperatura max. lato valvola 85°C;</li> <li>- pressione di esercizio max. 6 bar;</li> <li>- lunghezza capillare 5000 mm;</li> <li>- attacchi filettati F/F.</li> </ul> <p>Ogni valvola dovrà essere corredata di verbale di taratura a banco in originale secondo le norme dell'Ente di competenza (ex ISPESL).</p> <p>Completa di ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Valvola DN40 (ø 1.1/2")</p>	n	€ 511,50

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2	B.72.10.3.1	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dal D.M. 1.12.1975 e dalle relative "Specifiche Tecniche", per potenzialita' inferiori a 500.000 kcal/h, omologate secondo le norme ISPESL e costituite da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata, corredata di verbale di taratura al banco, completa di tubazione e convogliatore di scarico;</li> <li>- pressostato di blocco a riarmo manuale con contatti argentati a doppia interruzione, potere di rottura contatti 2 HP a 220/380 V;</li> <li>- termostato di regolazione ad immersione a reinserimento automatico, campo di regolazione da 30 a 90 °C e differenziale inferiore ai 4°C;</li> <li>- termostato di blocco ad immersione a reinserimento manuale e potenziale di intervento fisso;</li> <li>- indicatore di pressione con fondo scala compreso tra 1,25 e 2 volte la pressione massima di esercizio dell'impianto completo di tubo ammortizzatore e rubinetto portatermometro;</li> <li>- pozzetto portatermometro ad immersione;</li> <li>- termometri ad immersione con scala fino a 120 °C, da applicarsi sulla mandata di ogni caldaia.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 492,90
10	B.72.10.7.5	<p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrana in gomma sintetica;</li> <li>- precarica in aria o azoto di 1.5 kg/cm2;</li> <li>- pressione massima d'esercizio 5 bar fino a 200 litri, 6 bar oltre i 200 litri;</li> <li>- collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.);</li> <li>- temperatura massima 99 °C.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 167,40
137	B.72.10.7.9	<p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrana in gomma sintetica;</li> <li>- precarica in aria o azoto di 1.5 kg/cm2;</li> <li>- pressione massima d'esercizio 5 bar fino a 200 litri, 6 bar oltre i 200 litri;</li> <li>- collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.);</li> <li>- temperatura massima 99 °C.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 228,78
138	B.72.10.7.11	<p>Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso per impianti di riscaldamento in lamiera di acciaio avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- membrana in gomma sintetica;</li> <li>- precarica in aria o azoto di 1.5 kg/cm2;</li> <li>- pressione massima d'esercizio 5 bar fino a 200 litri, 6 bar oltre i 200 litri;</li> <li>- collaudo da parte dell'Ente di competenza (ex I.S.P.E.S.L.);</li> </ul>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
139	B.72.12.14.35.M	<p>- temperatura massima 99 °C. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il collegamento all'impianto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di bollitore bivalente con doppi serpentini in acciaio al carbonio. Serpentino superiore per la produzione di acqua calda sanitaria con caldaia. Serpentino inferiore per integrazione solare o altro generatore di calore. Completo di protezione anodica e trattamento interno secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025. Flangia inferiore di dimensioni 168/114 mm. Isolamento esterno in poliuretano rigido sp. 100 mm. Finitura esterna in skay di colore grigio metal (RAL 9006) Dati tecnici: Capacità effettiva 1.955 litri; Attacchi Mandata e ritorno serpentini 1 1/4 R; Acqua fredda, acqua calda 1 1/4 R; Ricircolo 1 R; Resistenza elettrica 1 1/2 R; Sonde 1/2 R; N° Anodi 2.</p> <p>Pressioni d'esercizio: Serpentino superiore/inferiore 10 bar; Sanitario 10 bar. Temperature massime: Serpentino superiore/inferiore 110 °C; Sanitario 95 °C. Dimensioni: Diametro con isolamento 1300 mm, senza isolamento 1100 mm, Altezza totale con isolamento 2550 mm, senza isolamento 2470 mm; Peso a vuoto 487 kg.</p> <p>Serpentino superiore: Superficie serpentino 3.0 m2, Contenuto acqua serpentino 19 Litri, Acqua di riscaldamento (80°C/60°C) DIN 4708 3.18 m3/h, Potenza resa 74 kW; Produzione sanitaria (10°C/45°C) DIN 4708 1,52 m3/h, Perdita di carico serpentino 240 mbar.</p> <p>Serpentino inferiore: Superficie serpentino 2,5 m2, Contenuto acqua serpentino 15,4 Litri, Acqua di riscaldamento (80°C/60°C) DIN 4708 2,65 m3/h, Potenza resa 62 kW; Produzione sanitaria (10°C/45°C) DIN 4708 1,82 m3/h, Perdita di carico serpentino 390 mbar.</p> <p>Coefficiente di dispersione termica 0,43 W/K</p> <p>Il serpentino inferiore è previsto per il caso di eventuale futura installazione di pannelli solari termici, attualmente non ricompresi tra le opere in appalto.</p>	n	€ 251,10
4	B.72.18.19.7.m	<p>Adattamento di canali da fumo e canne fumarie esistenti attraverso l'esecuzione dei seguenti interventi:</p> <p>1. sezionamento canali da fumo in C.T.: sezionamento, in prossimità sia degli attacchi ai generatori, sia alle canne fumarie esterne, dei canali da fumo metallici esistenti posati in vista in C.T.: l'operazione si rende necessaria sia per consentire il distacco del generatore BIASI in rimozione (rimozione generatore qui esclusa), sia per modificare il percorso di uscita dei fumi del generatore VIESSMANN esistente che verrà mantenuto;</p> <p>2. smontaggio e successivo rimontaggio canne fumarie metalliche esterne: rimozione degli ancoraggi al camino in muratura delle canne fumarie metalliche esterne, per successivo smontaggio e riposizionamento;</p> <p>3. riposizionamento canali da fumo in C.T e canne fumarie in esterno / intubamento in camino: riposizionamento dei canali da fumo a sviluppo sub-orizzontale e delle canne fumarie a sviluppo verticale in precedenza sezionati nelle nuove posizioni indicate negli elaborati allegati; i canali da fumo recuperati saranno installati ancora in vista in C.T., mentre le canne fumarie metalliche a sviluppo verticale saranno:</p>	n	€ 4.836,00

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>n.1 (quella che sarà a servizio del nuovo generatore in progetto) intubata nel camino in muratura esistente a ridosso della parete esterna della C.T. e n.1 (quella che sarà a servizio del generatore di calore a condensazione esistente da mantenere) riposizionata a ridosso dello stesso camino in muratura, non più sulla parete esposta a nord, ma su quella lato est;</p> <p>I condotti di evacuazione fumi saranno riposizionati in opera completi di eventuali tratti di compensazione ad elementi modulari con connessioni del tipo a doppio bicchiere, predisposti per l'assorbimento delle dilatazioni termiche sul diametro interno; sistema di fissaggio tra gli elementi mediante fascetta a due gole a doppio effetto meccanico, serrate con bulloneria in acciaio inox.</p> <p>I tubi fumi avranno pendenza minima del 5% e la superficie esterna non dovrà in alcun punto superare i 50°C. Saranno completi di accessori e dai pezzi speciali eventualmente mancanti o non recuperabili a seguito degli interventi eseguiti previsti dalle normative vigenti e dalla buona tecnica ivi compreso idonei mezzi di sostegno per il fissaggio.</p> <p>I tubi fumi saranno collegati alle canne fumarie metalliche riposizionate e/o intubate come sopra indicato.</p> <p>Nel prezzo e' altresì compreso l'onere dei ponteggi e dei mezzi di sollevamento, la verifica del dimensionamento, secondo le prescrizioni della norma UNI 9615/90; dovrà inoltre essere prodotta la certificazione e l'omologazione per tutti i componenti del sistema secondo UNI-EN 1856/1-2, e la dichiarazione di conformità alle norme ai sensi del D.M. 37/2008.</p>	n	€ 1.860,00
8	B.72.20.3.15	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo collettori nella centrale termica e/o in sottostazioni, necessario per l'alimentazione dei vari circuiti, eseguito in tubo nero UNI 8863 - S serie media, completo di fondi di chiusura, mensole di sostegno, tronchetti di partenza dei singoli circuiti, pezzi speciali, materiale di saldatura, guarnizioni, ecc.</p> <p>Il collettore avrà il diametro e il numero di attacchi come indicato nei disegni di progetto.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato la coloritura a due mani con antiruggine di primaria marca ed ogni altro onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Collettore primario DN 150</p>	m	€ 130,20
140	B.72.20.7.15.m	<p>Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barre estruse sagomate in ottone OT58 UNI 5705 -65 completi di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI.</p> <p>Composti da coppia di collettori (acqua fredda ed acqua calda), coppia di supporti in acciaio inox, e cassetta di contenimento con coperchio.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>N.9+9 derivazioni ø20x2.5</p>	n	€ 195,30
14	B.72.22.40.9	Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore) per il ricircolo dell'acqua calda sanitaria, dotata di attacchi		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>filettati e completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flangia cieca per il corpo pompa per consentire lo smontaggio per manutenzione o per la sostituzione di un circolatore senza interrompere il funzionamento dell'impianto;</li> <li>- motore 1x230 V o 3x400 V;</li> <li>- dispositivo di protezione termica;</li> <li>- corpo pompa in acciaio inox o in bronzo-ottone;</li> <li>- girante in polipropilene o in materiale composito resistente alla corrosione;</li> <li>- albero in acciaio o in materiale ceramico;</li> <li>- circuito idraulico di raffreddamento studiato per evitare il deposito di calcare;</li> <li>- coppia di bocchettoni.</li> </ul> <p>La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; la curva caratteristica dovrà essere classificabile tra quelle piatte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'impianto, incluso il costo per la posa in opera dei bocchettoni, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 e nel progetto degli impianti di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche della elettropompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza elettrica assorbita: 34 W</li> <li>- tensione di alimentazione: 230 V</li> <li>- portata di progetto: 1.1 mc/h</li> <li>- prevalenza di progetto: 33 kPa</li> </ul>	n	€ 418,50
158	B.72.22.50.11	<p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore), a portata variabile tramite la regolazione elettronica della velocità di rotazione della girante, tipo silenziosissimo, da montarsi sulla mandata o sul ritorno dei vari circuiti, dotata di attacchi filettati o flangiati in funzione del diametro, e completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flangia cieca per il corpo pompa per consentire lo smontaggio per la manutenzione o per la sostituzione del circolatore senza interrompere il funzionamento dell'impianto;</li> <li>- motore 1x230 V o 3x400 V;</li> <li>- dispositivo di protezione termica;</li> <li>- corpo pompa in ghisa, bronzo o acciaio inox;</li> <li>- girante in acciaio inox o in materiale composito resistente alla corrosione;</li> <li>- albero in acciaio o in materiale ceramico;</li> <li>- coppia di bocchettoni o coppia di flange UNI 2280 PN 6 complete di bulloni e guarnizioni.</li> <li>- regolatore elettronico della velocità di rotazione della girante, completo di manopola di regolazione, convertitore di frequenza, trasduttore di pressione;</li> </ul> <p>La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; la curva caratteristica a velocità massima dovrà essere classificabile tra quelle piatte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>l'allacciamento all'impianto, incluso il costo per la posa in opera dei bocchettoni o delle controflange, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 e nel progetto degli impianti di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche della elettropompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza elettrica assorbita: 365 W</li> <li>- tensione di alimentazione: 230 V</li> <li>- portata di progetto: 12.6 mc/h</li> <li>- prevalenza di progetto: 50 kPa</li> </ul> <p>Zona asservita: Campo Gioco e Tribune</p>	n	€ 883,50
141	B.72.22.50.5b	<p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore), a portata variabile tramite la regolazione elettronica della velocità di rotazione della girante, tipo silenziosissimo, da montarsi sulla mandata o sul ritorno dei vari circuiti, dotata di attacchi filetati o flangiati in funzione del diametro, e completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flangia cieca per il corpo pompa per consentire lo smontaggio per la manutenzione o per la sostituzione del circolatore senza interrompere il funzionamento dell'impianto;</li> <li>- motore 1x230 V o 3x400 V;</li> <li>- dispositivo di protezione termica;</li> <li>- corpo pompa in ghisa, bronzo o acciaio inox;</li> <li>- girante in acciaio inox o in materiale composito resistente alla corrosione;</li> <li>- albero in acciaio o in materiale ceramico;</li> <li>- coppia di bocchettoni o coppia di flange UNI 2280 PN 6 complete di bulloni e guarnizioni.</li> <li>- regolatore elettronico della velocità di rotazione della girante, completo di manopola di regolazione, convertitore di frequenza, trasduttore di pressione;</li> </ul> <p>La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; la curva caratteristica a velocità massima dovrà essere classificabile tra quelle piate.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'impianto, incluso il costo per la posa in opera dei bocchettoni o delle controflange, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 e nel progetto degli impianti di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche della elettropompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza elettrica assorbita: 106 W</li> <li>- tensione di alimentazione: 230 V</li> <li>- portata di progetto: 5.417 l/h</li> <li>- prevalenza di progetto: 20 kPa</li> </ul> <p>Zona asservita: Bollitore ACS</p>	n	€ 604,50

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
12	B.72.22.50.7	<p>Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga a rotore bagnato (circolatore), a portata variabile tramite la regolazione elettronica della velocità di rotazione della girante, tipo silenziosissimo, da montarsi sulla mandata o sul ritorno dei vari circuiti, dotata di attacchi filettati o flangiati in funzione del diametro, e completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- flangia cieca per il corpo pompa per consentire lo smontaggio per la manutenzione o per la sostituzione del circolatore senza interrompere il funzionamento dell'impianto;</li> <li>- motore 1x230 V o 3x400 V;</li> <li>- dispositivo di protezione termica;</li> <li>- corpo pompa in ghisa, bronzo o acciaio inox;</li> <li>- girante in acciaio inox o in materiale composito resistente alla corrosione;</li> <li>- albero in acciaio o in materiale ceramico;</li> <li>- coppia di bocchettoni o coppia di flange UNI 2280 PN 6 complete di bulloni e guarnizioni.</li> <li>- regolatore elettronico della velocità di rotazione della girante, completo di manopola di regolazione, convertitore di frequenza, trasduttore di pressione;</li> </ul> <p>La pompa dovrà essere a perfetta tenuta, efficacemente lubrificata e di facile manutenzione; la curva caratteristica a velocità massima dovrà essere classificabile tra quelle piatte.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento all'impianto, incluso il costo per la posa in opera dei bocchettoni o delle controflange, nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La pompa dovrà inoltre avere le caratteristiche tecniche specificate nella relazione tecnica di calcolo come da Legge 10 del 9 gennaio 1991 e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192 e nel progetto degli impianti di riscaldamento.</p> <p>Caratteristiche tecniche della elettropompa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenza elettrica assorbita: 128 W</li> <li>- tensione di alimentazione: 230 V</li> <li>- portata di progetto: 1.282 l/h (EP02) / 1.755 l/h (EP03)</li> <li>- prevalenza di progetto: 35 kPa</li> </ul> <p>Zone asservite: Depositi e Servizi Pubblico (EP02) / Servizi Atleti (EP03)</p>	n	€ 604,50
39	B.72.30.1.1	<p>Fornitura e posa in opera di termometro ad immersione con scala 0-120 °C, completo di pozzetto portatermometro ed attacco filettato sulle tubazioni.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	n	€ 31,16
41	B.72.30.2.1	<p>Fornitura e posa in opera di manometro conforme alle norme I.S.P.E.S.L., da installarsi sulla tubazione di mandata della caldaia, completo di rubinetto e attacco flangiato per manometro campione e di lancetta di riferimento. Attacco radiale o assiale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'installazione sulla tubazione dell'impianto nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
40	B.72.30.3.15	d'arte. Fornitura e posa in opera di manometro, da installarsi sulle tubazioni o sui collettori dell'impianto, completo di lancetta di riferimento. Attacco radiale o assiale. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'installazione sulla tubazione dell'impianto nonché ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 39,30
60	B.72.44.1.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interrate UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretanica densita' minima 60 kg/m3, protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densita' conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. Diametro ø 2.1/2"	n	€ 27,17
142	B.72.44.1.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interrate UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretanica densita' minima 60 kg/m3, protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densita' conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. Diametro ø 1.1/2"	m	€ 51,63
59	B.72.44.1.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni nere interrate UNI 8863-S fino a DN 100, oltre UNI 8863 (saldate) preisolate con schiuma poliuretanica densita' minima 60 kg/m3, protezione esterna con tubo in polietilene ad alta densita' conforme alle norme CEN pr EN 253. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.Sono esclusi gli scavi ed i reinterri. Diametro ø 1.1/4"	m	€ 38,99
61	B.72.44.15.3	Fornitura e posa in opera, in centrale termica e sottostazione, di tubazioni nere senza saldature tipo commerciale, serie media secondo EN-10255 (ex UNI 8863) accompagnate da attestato di conformita' alla citata norma. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, delle flange, della rimozione delle sbavature dei fori e della perfetta pulizia delle superfici interessate alla saldatura, delle saldature ossiacetileniche, della posa con le dovute pendenze, delle mensole e degli ancoraggi vari da eseguirsi con particolare cura per i punti fissi, della coloritura con antiruggine e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ 36,70
117	B.72.44.56.19. mb	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio. Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche:	kg	€ 14,81

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
143	B.72.44.56.17. mb	<p>- condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</p> <p>- temperatura di rammollimento 126°C;</p> <p>- densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq;</p> <p>- resistenza a trazione di 20 Mpa;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>- dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C);</p> <p>- allungamento a rottura 400%;</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro 75x4.6 mm</p>	m	€ 58,64
		<p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio.</p> <p>Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche:</p> <p>- condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</p> <p>- temperatura di rammollimento 126°C;</p> <p>- densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq;</p> <p>- resistenza a trazione di 20 Mpa;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>- dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C);</p> <p>- allungamento a rottura 400%;</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro 63x4.5 mm</p>	m	€ 39,99
144	B.72.44.56.13.b	<p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio.</p> <p>Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche:</p> <p>- condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</p> <p>- temperatura di rammollimento 126°C;</p> <p>- densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq;</p> <p>- resistenza a trazione di 20 Mpa;</p> <p>- resistenza alla corrosione;</p> <p>- dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C);</p> <p>- allungamento a rottura 400%;</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro 40x3.5 mm</p>	m	€ 26,63

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
105	B.72.44.19.1.m	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio L235, protezione esterna con rivestimento bituminoso pesante secondo la norma UNI ISO 5256/87, protezione interna epossidica conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004, costruiti a punte lisce o a bicchiere secondo la norma UNI EN 10224, per la formazione dei tratti fuori terra dell'impianto antincendio. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, della rimozione delle sbavature dei fori e della perfetta pulizia delle superfici interessate alla saldatura, delle saldature ossiacetileniche, della posa con le dovute pendenze, degli ancoraggi vari da eseguirsi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale ø 2"	m	€ 19,53
62	B.72.44.19.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni nere senza saldature tipo commerciale, serie media secondo normativa EN 10255 accompagnate da attestato di conformita' alla citata norma. Le tubazioni verranno posate a pavimento. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali, della rimozione delle sbavature dei fori e della perfetta pulizia delle superfici interessate alla saldatura, delle saldature ossiacetileniche, della posa con le dovute pendenze, degli ancoraggi vari da eseguirsi con particolare cura per i punti fissi, della coloritura con antiruggine e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	€ 9,97
78	B.72.44.23.11.m	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene PN10, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2 /12/78. Il sistema sarà costituito da: tubo PE100 SDR17 PN10, secondo norma UNI EN 12201, isolamento in poliuretano espanso e tubo guaina in PEAD secondo norma EN 253. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 75 mm tubo interno	m	€ 37,20
79	B.72.44.23.5.m	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene PN10, rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2 /12/78. Il sistema sarà costituito da: tubo PE100 SDR17 PN10, secondo norma UNI EN 12201, isolamento in poliuretano espanso e tubo guaina in PEAD secondo norma EN 253. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 32 mm tubo interno	m	€ 23,25
77	B.72.44.49.	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PE a.d. densità=50 kgf/cm2) marchiate e conformi alle norme UNI 7611 Tipo 312 e rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2/12/78. Le tubazioni saranno poste interrate, ad una profondita' minima di 1.00 m, o in cunicolo predisposto con pendenza tale da consentire lo scarico		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
104	B.72.44.49.m	<p>completo della rete. Inoltre dovranno avere spessore idoneo a sopportare una pressione dell'acqua in rete di almeno 10 bar. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 75 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni di polietilene alta densità PE100 ad elevatissima resistenza alla crescita lenta della frattura, di colore nero con bande longitudinali blu o interamente blu, in tutto rispondente alla norma EN 12201. La materia prima utilizzata per la costruzione delle tubazioni deve essere unica, colorata e stabilizzata in granulo all'origine e certificata dal produttore per resistenza alla crescita lenta della frattura (SCG) &gt; 5000 ore misurata secondo modalità definite nella norma EN 12201-1. La marcatura dovrà recare per esteso il codice della materia prima utilizzata per la sua costruzione che dovrà corrispondere a quella citata nelle certificazioni, oltre a tutti gli altri elementi previsti dalla norma. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te, valvole di intercettazione, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale 50 mm</p>	m	€ 25,46
85	B.72.44.56.19.m	<p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio. Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche: - condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi; - temperatura di rammollimento 126°C; - densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq; - resistenza a trazione di 20 Mpa; - resistenza alla corrosione; - dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C); - allungamento a rottura 400%; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 75x4.6 mm</p>	m	€ 26,04
84	B.72.44.56.17.m	<p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio. Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche: - condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</p>	m	€ 58,64

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
83	B.72.44.56.15	- temperatura di rammollimento 126°C; - densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq; - resistenza a trazione di 20 Mpa; - resistenza alla corrosione; - dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C); - allungamento a rottura 400%; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 63x4.5 mm	m	€ 45,11
		Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio. Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche: - condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi; - temperatura di rammollimento 126°C; - densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq; - resistenza a trazione di 20 Mpa; - resistenza alla corrosione; - dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C); - allungamento a rottura 400%; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 50x4 mm	m	€ 34,70
82	B.72.44.56.13	Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio. Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche: - condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi; - temperatura di rammollimento 126°C; - densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq; - resistenza a trazione di 20 Mpa; - resistenza alla corrosione; - dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C); - allungamento a rottura 400%; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro 40x3.5 mm	m	€ 26,63
		Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo		
116	B.72.44.56.9			

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
81	B.72.44.56.7	<p>interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio.</p> <p>Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</li> <li>- temperatura di rammollimento 126°C;</li> <li>- densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq;</li> <li>- resistenza a trazione di 20 Mpa;</li> <li>- resistenza alla corrosione;</li> <li>- dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C);</li> <li>- allungamento a rottura 400%;</li> </ul> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro 26x3 mm</p>	m	€ 19,72
		<p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato per sanitario/riscaldamento realizzato con processo produttivo "on line", composto da un tubo interno in polietilene reticolato, su cui è incollato un tubo in alluminio saldato testa/testa con laser e rivestito da polietilene reticolato incollato all'alluminio.</p> <p>Il prodotto avrà inoltre le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condizioni d'impiego: nominali fino a 10 bar - 95°C; temperatura di picco 110°C per brevi periodi;</li> <li>- temperatura di rammollimento 126°C;</li> <li>- densità secondo la ASTM D-792 di 0.94 g/cmq;</li> <li>- resistenza a trazione di 20 Mpa;</li> <li>- resistenza alla corrosione;</li> <li>- dilatazione termica lineare di 0.026 (mm/m°C);</li> <li>- allungamento a rottura 400%;</li> </ul> <p>Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro 20x2.5 mm</p>	m	€ 14,19
36	B.72.44.69.5	<p>Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti da montarsi a monte e a valle delle pompe di circolazione, PN 10, costruiti con tubo in acciaio flangiato completamente annegato in gomma rigida e completi di viti e bulloni di fissaggio.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 1.1/4"</p>	n	€ 80,56
38	B.72.44.69.11	<p>Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti da montarsi a monte e a valle delle pompe di circolazione, PN 10, costruiti con tubo in acciaio flangiato completamente annegato in gomma rigida e completi di viti e bulloni di fissaggio.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
145	B.72.44.69.9	Diametro ø 2.1/2" Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti da montarsi a monte e a valle delle pompe di circolazione, PN 10, costruiti con tubo in acciaio flangiato completamente annegato in gomma rigida e completi di viti e bulloni di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 137,64
37	B.72.44.69.7	Diametro ø 2" Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti da montarsi a monte e a valle delle pompe di circolazione, PN 10, costruiti con tubo in acciaio flangiato completamente annegato in gomma rigida e completi di viti e bulloni di fissaggio. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 120,34
66	B.72.45.5.17	Diametro ø 1.1/2" Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 117,46
65	B.72.45.5.15	Diametro ø 3" Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ 27,02
146	B.72.45.5.13	Diametro ø 2.1/2" Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ 25,17

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
64	B.72.45.5.11	Diametro ø 2" Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 1.1/2"	m	€ 23,14
63	B.72.45.5.9	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni nere in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 1.1/2"	m	€ 18,55
86	B.72.46.1.15.m	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni in multistrato in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per Tubazioni Diametro 75x4.6 mm	m	€ 18,32
147	B.72.46.1.13.m	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni in multistrato in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192. - rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per Tubazioni Diametro 63x4.5 mm	m	€ 28,31
148	B.72.46.1.9.m	Fornitura e posa in opera di coibentazioni per tubazioni in multistrato in vista eseguita in: - coppelle in lana di vetro della densita' minima di 50 kg/m3 e spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.	m	€ 26,00

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
72	B.72.46.11.15	<p>- rivestimento protettivo esterno in PVC classificato nella classe 1 di resistenza al fuoco.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i pezzi speciali, la sigillatura dei giunti, la coibentazione delle curve e dei raccordi, i manicotti terminali, la rivettatura meccanica del rivestimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per Tubazioni Diametro 40x3.5 mm</p>	m	€ 20,51
71	B.72.46.11.13	<p>Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avrà spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro <math>\varnothing</math> 2.1/2"</p>	m	€ 9,16
70	B.72.46.11.11	<p>Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avrà spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p>	m	€ 7,28



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
69	B.72.46.11.9	<p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 1.1/2"</p> <p>Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttivita' termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 1.1/4"</p>	m	€ 5,32
68	B.72.46.11.7	<p>Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttivita' termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 1"</p>	m	€ 5,03
67	B.72.46.11.5	<p>Fornitura e posa in opera, per impianti di riscaldamento condizionamento e refrigerazione, di coibentazione per tubazioni nere incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttivita' termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p>	m	€ 4,69

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
93	B.72.46.11.15. m	<p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 3/4"</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>\geq 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per Tubazioni Diametro 75x4.6 mm</p>	m	€ 4,40
92	B.72.46.11.13. m	<p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>\geq 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per Tubazioni Diametro 75x4.6 mm</p>	m	€ 9,16
91	B.72.46.11.11. m	<p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>\geq 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avra' spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovra' produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Per Tubazioni Diametro 63x4.5 mm</p>	m	€ 7,28

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
90	B.72.46.11.9.m	<p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per Tubazioni Diametro 50x4 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avrà spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	€ 5,32
119	B.72.46.11.7.m	<p>Per Tubazioni Diametro 40x3.5 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avrà spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	€ 5,03
89	B.72.46.11.3.m	<p>Per Tubazioni Diametro 26x3 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di coibentazione per tubazioni in multistrato incassate in pareti, pavimenti, brecce e canali o posate in controsoffitto mediante guaina in gomma sintetica espansa, a cellule chiuse, con le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conduttività termica <math>\leq 0,040</math> W/mk;</li> <li>- resistenza alla diffusione del vapore acqueo <math>&gt; 5000</math>;</li> <li>- reazione al fuoco Classe 1.</li> </ul> <p>La coibentazione avrà spessore a norma Legge 10 del 9 gennaio 1991. e Dlgs. 19 agosto 2005 n° 192.</p> <p>All'atto dell'aggiudicazione dell'offerta, la Ditta dovrà produrre idonea campionatura del materiale prescelto con la relativa certificazione attestante la rispondenza dei requisiti sopra menzionati.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	€ 4,66

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
34	B.72.48.23.13	Per Tubazioni Diametro 20x2.5 mm	m	€ 4,08
		Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 2.1/2"	n	€ 110,48
149	B.72.48.23.9	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 1.1/2"	n	€ 67,21
33	B.72.48.23.7	Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in bronzo; - anello di tenuta a sede piana in nylon con fibre di vetro al 33 % ; - molla in acciaio inox 18/10; - attacchi e manicotti filettati gas. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 1.1/4"	n	€ 63,13
27	B.72.48.3.15	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE; - pressione minima d'esercizio 35 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +100°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 3"	n	€ 105,00
28	B.72.48.3.13	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche: - corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato; - sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato; - guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE;		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
150	B.72.48.3.11	<p>- pressione minima d'esercizio 35 bar; - temperatura d'impiego da -15°C a +100°C.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 2.1/2"</p>	n	€ 74,32
29	B.72.48.3.9	<p>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato;</li> <li>- sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato;</li> <li>- guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE;</li> <li>- pressione minima d'esercizio 35 bar;</li> <li>- temperatura d'impiego da -15°C a +100°C.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 2"</p>	n	€ 41,25
30	B.72.48.3.7	<p>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato;</li> <li>- sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato;</li> <li>- guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE;</li> <li>- pressione minima d'esercizio 35 bar;</li> <li>- temperatura d'impiego da -15°C a +100°C.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 1.1/2"</p>	n	€ 32,12
31	B.72.48.3.3	<p>Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale in ottone OT58 stampato, per acqua e prodotti petroliferi, avente le seguenti caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- corpo in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato e cromato;</li> <li>- sfera in ottone OT58 UNI 5705-65 nichelato, cromato e diamantato;</li> <li>- guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE;</li> <li>- pressione minima d'esercizio 35 bar;</li> <li>- temperatura d'impiego da -15°C a +100°C.</li> </ul> <p>Diametro ø 1.1/4"</p>	n	€ 26,24

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
42	B.72.48.35.1	Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro ø 3/4"	n	€ 18,02
		Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per il bilanciamento dei circuiti di distribuzione acqua calda e fredda per impianti di riscaldamento e condizionamento avente le seguenti caratteristiche: - corpo valvola in ghisa; - coperchio e parti interne in "Ametal"; - bulloni di fissaggio in acciaio inox; - volantino di manovra in alluminio; - attacchi piezometrici; - anello di tenuta degli alberi (O-Ring) in gomma EPDM; - PN 16; - blocco della posizione di taratura. La valvola e' comprensiva di sistema di preregolazione con bloccaggio di massima apertura, coppelle isolanti preformate, controflange ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi DN65 (ø 2.1/2")	n	€ 246,08
151	B.72.48.33.9	Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per il bilanciamento dei circuiti di distribuzione acqua calda e fredda per impianti di riscaldamento e condizionamento avente le seguenti caratteristiche: - corpo valvola in ghisa; - coperchio e parti interne in "Ametal"; - bulloni di fissaggio in acciaio inox; - volantino di manovra in alluminio; - attacchi piezometrici; - anello di tenuta degli alberi (O-Ring) in gomma EPDM; - PN 16; - blocco della posizione di taratura. La valvola e' comprensiva di sistema di preregolazione con bloccaggio di massima apertura, coppelle isolanti preformate, controflange ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Attacchi DN40 (ø 1.1/2")	n	€ 110,86
43	B.72.48.33.7	Fornitura e posa in opera di valvola di taratura per il bilanciamento dei circuiti di distribuzione acqua calda e fredda per impianti di riscaldamento e condizionamento avente le seguenti caratteristiche: - corpo valvola in ghisa; - coperchio e parti interne in "Ametal"; - bulloni di fissaggio in acciaio inox; - volantino di manovra in alluminio; - attacchi piezometrici; - anello di tenuta degli alberi (O-Ring) in gomma EPDM; - PN 16; - blocco della posizione di taratura. La valvola e' comprensiva di sistema di preregolazione con bloccaggio di massima apertura, coppelle isolanti preformate, controflange ed ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 110,86



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
103	B.72.48.45.1.m	<p>Attacchi DN32 (ø 1.1/4")</p> <p>Fornitura e posa in opera di regolatore termostatico per circuiti di ricircolo acqua calda sanitaria, predisposto per funzione disinfezione termica comandata da attuatore. Corpo in lega antidezincificazione, misure DN15 e DN20, attacchi 1/2" e 3/4" F, cartuccia regolabile in PSU, tenute idrauliche in EPDM, pozzetto porta termometro/sonda ø10 mm, pressione massima di esercizio 10 bar, pressione massima differenziale 1 bar, campo di temperatura di regolazione 35-60°C. Completo di cartuccia per funzione di disinfezione termica comandata da attuatore e di comando elettrotermico con indicatore di posizione, normalmente chiuso con microinterruttore ausiliario, guscio protettivo in polcarbonato autoestinguente, alimentazione 230 V, potenza assorbita a regime 3 W, grado di protezione IP54, costruito con doppio isolamento.</p> <p>Campo di temperatura fluido 5-75 °C, temperatura ambiente 0-50 °C, max umidità 85%. Tempo di intervento apertura/chiusura da 120 a 180 sec.</p>	n	€ 87,15
94	B.72.54.1.3	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo a canale in fyre-clay, posto su mensole in acciaio profilato verniciato e completo di sifone, piletta diametro 1"1/4 e scarico cromato.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni 120x45x25</p>	n	€ 186,00
152	B.72.54.3.3	<p>Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni 65x50 ca.</p>	n	€ 236,41
97	B.72.54.29.1	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vaso w.c. in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando agevolato e con sifone incorporato;</li> <li>- lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di mensola pneumatica, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga;</li> <li>- specchio con regolazione della pendenza;</li> <li>- maniglioni.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni</p>	n	€ 214,55

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 1.627,50
96	B.72.54.51.3.m	Fornitura e posa in opera di piatto doccia accessibile, in vetroresina, dimensioni 100 x 100, installazione a filo pavimento, completo di flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, piletta sifonata in PEHD, H = 100 mm. Completo di collegamento alla rete di scarico e di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni 100x90	n	€ 334,80
101	B.72.54.85.1.m	Fornitura e posa in opera di sedile doccia con seduta ribaltabile per servizi disabili. Realizzato in tubi e lamiera di acciaio inox AISI 304 saldato a TIG con apporto di acciai inox altolegati. Verniciato a polveri poliuretaniche termoindurenti (80÷100 micron) con seduta a doghe in copolimero. Tappi di protezione in pvc. Capacità di tenuta 150 kg	n	€ 74,40
95	B.72.54.9.1	Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino incassata a parete, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Installazione a pavimento	n	€ 289,60
98	B.72.56.1.1	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per lavabo	n	€ 144,15
99	B.72.56.1.5	Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ad incasso per doccia	n	€ 158,66
100	B.72.56.9.1	Fornitura e posa in opera di soffione doccia antivandali, fissaggio diretto a parete su tubazione incassata, corpo in ottone cromato completo di restrittore economizzatore incorporato, portata massima 9 l./min. alla pressione di 3 ate. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la fornitura e posa in opera della tubazione sottotraccia dal rubinetto miscelatore all'erogatore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	€ 140,15
107	B.72.58.3.1	Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 art.1/B tipo a norma UNI EN 671/2 e costituite da: - armadietto a muro e/o incasso in lamiera zincata dello spessore di 15 /10 mm, portine in lastra safe crash o zincata con serratura; - manichetta antincendio conforme UNI 9487 UNI 45 in poliestere con		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
109	B.72.64.21.5.M	<p>sottostrato in gomma sintetica, certificata, lunghezza 20 ml;  - lancia in materiale sintetico a tre effetti con dispositivo di commutazione, omologata;  - rubinetto idrante PN16, presa a muro, uscita a 45. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2.  - sella salvamanichetta.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera di canali a sezione circolare in lamiera zincata verniciata, di colore a scelta della D.L., per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli.  - diametro fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm;  - diametro da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm;  - diametro oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm.</p> <p>Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta.</p> <p>I canali saranno fissati alle strutture in ferro, travi, pilastri, piastre ecc. mediante profilati posti sotto i canali, sospesi con tenditori regolabili a vite.</p> <p>Deve essere prevista l'interposizione di spessori e anelli in gomma onde evitare vibrazioni alle strutture.</p> <p>I canali avranno supporti ed ancoraggi mediamente ogni 2/4 volte il diametro. In caso di attraversamento di pareti e pavimenti verrà realizzata un'interposizione con materiale elastico e lo spazio fra canale e struttura sarà sigillato con lana minerale od altro materiale incombustibile atto ad impedire il passaggio delle fiammme e del fumo.</p> <p>I canali dovranno essere costruiti con curve ad ampio raggio per facilitare il flusso dell'aria.</p> <p>Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera.</p> <p>In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo.</p> <p>I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria.</p> <p>Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria.</p> <p>Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta.</p> <p>È vietato l'uso di amianto.</p> <p>Tutte le serrande dovranno essere dotate di targhette indicanti la posizione di apertura, di chiusura e di taratura.</p> <p>I canali saranno dimensionati per una velocità massima non superiore a 6 m/sec.</p> <p>Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a</p>	n	€ 425,01

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>perfetta tenuta.</p> <p>Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblò d'ispezione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (diametro esterno per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 20 % per canalizzazioni con diametro fino a 500 mm, per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali, staffaggi e flangiatura.</p> <p>Per lamiera zincata spessore 8/10: peso teorico 6,65 kg/mq, peso maggiorato 7,98 kg/mq</p>	kg	€ 9,53
110	B.72.66.14.5.m	<p>Fornitura e posa in opera di diffusore circolare sferico orientabile costruito in alluminio verniciato a fuoco RAL 9010. Completo di serranda di regolazione, captatore ed equalizzatore. Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inclinazione massima di <math>\pm 30^\circ</math> in tutte le direzioni;</li> <li>- corpo diffusore in alluminio;</li> <li>- finitura standard verniciatura bianco RAL 9010;</li> <li>- installazione a parete, canale o plenum (tramite viti a scomparsa);</li> <li>- intervallo di portate d'utilizzo: 25 - 2750 m<sup>3</sup>/h;</li> <li>- regolazione manuale (standard) con possibilità di regolazione mediante servomotore elettrico.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati ogni onere ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Tipo ONEAIR - K48 - 400</p> <p>Portata aria nominale 1.100 mc/h</p>	n	€ 266,91
159	B.72.66.3.65	<p>Fornitura e posa in opera di bocchette in alluminio estruso anodizzato, per la ripresa dell'aria ambiente, ad alette frontali fisse, passo 50 mm, inclinate a 45°, con velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec.</p> <p>Le bocchette saranno complete di controtelaio in lamiera d'acciaio zincata e profilata.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Dimensioni 1000x700 - Portata nominale 3.300 mc/h</p>	n	€ 260,89
108	B.72.72.1.5.m	<p>Fornitura e posa in opera di Unità di recupero calore ad alta efficienza per installazione orizzontale costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- telaio portante in lamiera e pannelli di tamponamento a doppio guscio in lamiera preverniciata completamente amovibili con isolamento termoacustico in polietilene/polistirene con spessore minimo 20 mm;</li> <li>- recuperatore di calore statico del tipo aria-aria a flussi incrociati con vasca di raccolta condensa in alluminio;</li> <li>- filtri compatti classe F6 sulla presa aria esterna;</li> <li>- elettroventilatori centrifughi a pale curve avanti a doppia aspirazione dotati di motori ad inverter;</li> <li>- circuito frigorifero in pompa di calore (R410A) costituito da compressore ermetico scroll, batterie evaporante e condensante realizzate con tubi in rame ed alettatura in alluminio, valvola</li> </ul>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		termostatica bidirezionale, separatore e ricevitore del liquido, valvola a 4 vie per inversione ciclo, valvole di sicurezza, pressostati di alta e bassa pressione, filtro freon e spia del liquido; - quadro elettrico interno per la gestione di tutti i comandi di potenza; - sonde di temperatura e di sbrinamento evaporatore invernale; - regolazione a microprocessore per la gestione automatica della temperatura ambiente, della commutazione caldo/freddo e dei cicli di sbrinamento; - display per l'impostazione parametrica e per la visualizzazione dei valori di sonda e di set point, remotabile; - pressostato differenziale filtri; - giunti antivibranti; - tetto di copertura per installazione in esterno dell'unità; - piedini h 180 mm per il fissaggio. Portata aria nominale 3.300 mc/h Tipo Systemair / Ambra 40 o equivalente.	n	€ 9.904,50
112	B.72.76.1.1	Fornitura e posa in opera di gruppo ventilatore centrifugo del tipo a torrino per l'espulsione dell'aria, da installarsi in copertura e costituito da: - ventilatore equilibrato staticamente e dinamicamente completo di motore elettrico monofase/trifase - IP 54 montato su base basculante; - carenatura stagna realizzata in alluminio e basamento in lamiera di acciaio zincato; - serranda a chiusura automatica per garantire la tenuta alle intemperie; - rete di protezione a norme DIN 24167; - interruttore di sicurezza a comando manuale installato in ambiente; - esecuzione afonica; - basamento per tetto; - passacavi, allacciamenti e cablaggi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Portata nominale Q=400 mc/h, regolabile sino a 600 mc/h	n	€ 790,50
114	B.72.86.30.13. m	Fornitura e posa in opera della rete di distribuzione con tubazioni in PVC autoestinguente certificato PIIP/C BLU, raccorderia (manicotti, derivazioni) con battente spess. 2,2 mm, curve 90° ottenute con una curva 45° FF e una curva 45° MF per aumentare il raggio di curvatura e diminuire le perdite di carico. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale ø 125 mm	m	€ 29,51
115	B.72.86.30.15. m	Fornitura e posa in opera della rete di distribuzione con tubazioni in PVC autoestinguente certificato PIIP/C BLU, raccorderia (manicotti, derivazioni) con battente spess. 2,2 mm, curve 90° ottenute con una curva 45° FF e una curva 45° MF per aumentare il raggio di curvatura e diminuire le perdite di carico. Il prezzo è comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro nominale ø 160 mm	m	€ 36,35
113	B.72.66.33.3	Fornitura e posa in opera di bocchetta di estrazione aria autoregolabile, adatta per condotti circolari, in materiale plastico autoestinguente,		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
120	E.3.4.41.5.ANT	<p>composta da: cornice, parte estraibile con membrana in materiale siliconico di regolazione della portata dell'aria, manicotto di raccordo con O-ring per una perfetta aderenza al condotto.            Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.            Portata nominale Q=45-135 mc/h</p> <p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggotamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche.            Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso.            Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.            Per le linee esterne dei circuiti antincendio.</p>	n	€ 54,29
74	E.3.4.41.5.IDR	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m<sup>3</sup> 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggotamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezione del materiale fino e privo di</p>	m3	€ 13,41



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche.</p> <p>Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso.</p> <p>Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Per le linee esterne dei circuiti idrico-sanitari.</p>	m3	€ 13,41
73	E.3.4.41.5.RISC	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, per gli eventuali aggettamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, per il deposito a fianco dello scavo del materiale, per il rinterro con materiale proveniente dagli scavi, per la preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc., per la demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, per la selezione del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, per il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche.</p> <p>Restano esclusi gli oneri del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di scarica e il taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso.</p> <p>Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Per le linee esterne dei circuiti di riscaldamento.</p>	m3	€ 13,41
46	Z.10.116.00	Fornitura e posa in opera di tubo tipo RDZ Tech Ø 17 o equivalente in polietilene ad alta densità reticolato per via elettrofisica, con barriera antiossigeno interposta tra la tubazione in PE-Xc e uno strato esterno in		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		PE che garantisce la protezione durante le fasi di lavorazione in cantiere. Gli strati sono incollati tra loro da uno speciale collante. Prodotto in conformità alle normative UNI EN ISO 15875 e DIN 4726, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Diametro 17 mm - Spessore 2 mm.	m	€ 0,65
53	Z.10.170.00	Fornitura e posa in opera di clips ad uncino in materiale plastico, per il fissaggio dei tubi sul pannello dei circuiti radianti a pavimento.	n	€ 0,10
56	Z.10.530.40	Fornitura e posa in opera di dispositivo misuratore di portata e temperatura per collettori serie Control, con costruzione in ottone, dotato di ghiera per azionamento dispositivo autopulente. PN 6 BAR. Portata 1:4 lt/min. Temperatura 20:40°C.	n	€ 24,18
44	Z.10.56.330	Fornitura e posa in opera di pannello tipo Cover HP 30 o equivalente bugnato e plastificato in polistirene sinterizzato con grafite, prodotto in conformità alla normativa UNI EN 13163, stampato in idrorepellenza a celle chiuse, di elevata resistenza meccanica, rivestito superficialmente con film plastico per protezione all'umidità e per maggiore resistenza alla deformazione da calpestio. Il pannello ha una conducibilità termica 0,031 W/(m*K), spessore isolante 30 mm in continuo + bugne, spessore totale 52 mm, spessore totale equivalente 38 mm. Il pannello è dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, superficie superiore sagomata con rialzi di 28 mm per l'alloggiamento dei tubi in polietilene reticolato Ø17 mm ad interassi multipli di 8,3 cm. Dimensioni 1161x663x30 mm L'opera comprende la fornitura e posa quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Spessore 30 mm.	m2	€ 13,95
45	Z.10.56.435	Fornitura e posa in opera di pannello senza bugne da posizionare alla partenza dei collettori. L'opera comprende la fornitura e posa quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.	m2	€ 12,09
52	Z.10.712.50	Fornitura e posa in opera di cornice perimetrale tipo PLUS o equivalente con funzione di assorbimento delle dilatazioni del pavimento ed isolamento termoacustico delle pareti. Realizzata in polietilene espanso a struttura cellulare al 100 % chiusa, dotata di banda autoadesiva su un lato e di foglio in polietilene accoppiato per evitare infiltrazioni di malta tra cornice e pannello. La cornice è dotata di pretagli per adattarla meglio all'altezza desiderata. Spessore 5 mm, altezza 150 mm	m	€ 1,44
55	Z.10.919.10	Solo Fornitura di additivo superfluidificante a dosaggio modulabile per CLS, riduttore d'acqua, conferisce maggiore lavorabilità e compattezza all'impasto del massetto migliorandone le caratteristiche meccaniche e la conducibilità termica. Prodotto in conformità alle Norme UNI EN 934-2, UNI EN 480 (1-2), UNI 10765, ASTM C 494-92 tipo A e F. Dosaggio 3 l/m³.	n	€ 40,92
57	Z.10.920.10	Fornitura e posa in opera di rete antiritiro in fogli ad alta aderenza in acciaio zincato con funzione antiritiro e rinforzo del massetto.		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		Realizzata con filo Ø 2 mm e maglia 75x75 mm. Confezione: 20 fogli 1 x 2 m, totale 40 m².	m2	€ 1,86
54	Z.11.305.17	Fornitura e posa in opera di curva di sostegno aperta Ø 17 in materiale plastico, con funzione di sostenere verticalmente i tubi in prossimità dei collettori e proteggerli da eventuali urti.	n	€ 1,40
153	Z.14.017.05	Fornitura e posa in opera di armadietto tipo Slim con collettore tipo Control premontato o equivalenti con attacchi e valvola a sfera a destra. Armadietto Slim costruito in lamiera zincata, spessore 8 cm, piedini registrabili, altezza cm 72:78, dotato di rete sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci. Collettori Control premontati costruiti in ottone Ø 1 ¼" per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione, gruppi iniziali, termometri, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto, raccordi per il tubo in polietilene Ø 17-13. Circuiti derivati n.5+5	n	€ 465,00
154	Z.14.017.08	Fornitura e posa in opera di armadietto tipo Slim con collettore tipo Control premontato o equivalenti con attacchi e valvola a sfera a destra. Armadietto Slim costruito in lamiera zincata, spessore 8 cm, piedini registrabili, altezza cm 72:78, dotato di rete sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci. Collettori Control premontati costruiti in ottone Ø 1 ¼" per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione, gruppi iniziali, termometri, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto, raccordi per il tubo in polietilene Ø 17-13. Circuiti derivati n.8+8	n	€ 558,00
155	Z.14.017.09	Fornitura e posa in opera di armadietto tipo Slim con collettore tipo Control premontato o equivalenti con attacchi e valvola a sfera a destra. Armadietto Slim costruito in lamiera zincata, spessore 8 cm, piedini registrabili, altezza cm 72:78, dotato di rete sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci. Collettori Control premontati costruiti in ottone Ø 1 ¼" per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione, gruppi iniziali, termometri, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto, raccordi per il tubo in polietilene Ø 17-13. Circuiti derivati n.9+9	n	€ 604,50
49	Z.14.017.10	Fornitura e posa in opera di armadietto tipo Slim con collettore tipo Control premontato o equivalenti con attacchi e valvola a sfera a destra. Armadietto Slim costruito in lamiera zincata, spessore 8 cm, piedini registrabili, altezza cm 72:78, dotato di rete sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci. Collettori Control premontati costruiti in ottone Ø 1 ¼" per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
50	Z.14.017.12	intercettazione, gruppi iniziali, termometri, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto, raccordi per il tubo in polietilene Ø 17-13. Circuiti derivati n.10+10	n	€ 641,70
58	Z.19.012.50	Fornitura e posa in opera di armadietto tipo Slim con collettore tipo Control premontato o equivalenti con attacchi e valvola a sfera a destra. Armadietto Slim costruito in lamiera zincata, spessore 8 cm, piedini registrabili, altezza cm 72:78, dotato di rete sullo schienale, falsi fori per entrate laterali, guide per coppia staffe disassate, coperchio di protezione per intonaci. Collettori Control premontati costruiti in ottone Ø 1 ¼" per la distribuzione dei tubi nei locali; completi di valvole di intercettazione, gruppi iniziali, termometri, detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi di sfiato e scarico impianto a sfera con portagomma e tappi, staffe disassate con gommini antivibranti per inserimento in armadietto, raccordi per il tubo in polietilene Ø 17-13. Circuiti derivati n.12+12	n	€ 725,40
123	WVP.28.001	Fornitura e posa in opera di foglio barriera umidità. in P.E.in materiale vergine, spessore 0,18 mm. Va posato sotto il pannello isolante e ha la funzione di barriera all'umidità.	m	€ 0,93
124	WVP.28.002	Fornitura e posa in opera di vasca condensagrassi monolitica con volume utile minimo pari a 280 lt. ed altezza minima del liquido nel funzionamento a regime pari a 90 cm. Fossa tipo "Biologica Monolitica" della ditta Veneta Prefabbricati o similare da approvarsi a cura della D.LL.	n	€ 372,00
1	T-00	Fornitura e posa in opera di vasca condensagrassi monolitica con volume utile minimo pari a 2.100 lt. ed altezza minima del liquido nel funzionamento a regime pari a 100 cm. Fossa tipo "Condensagrassi" della ditta Veneta Prefabbricati o similare da approvarsi a cura della D.LL.	n	€ 2.325,00
125	B.6.60.10.15	Adempimenti di sicurezza dei cantieri come previsto dalla vigente normativa e dal piano di sicurezza e coordinamento allegato al progetto esecutivo. La contabilizzazione del presente articolo avverrà in quota percentuale per ogni stato d'avanzamento lavori, nell'ultimo stato d'avanzamento verrà inserita la quota residua non ancora contabilizzata (non soggetta a ribasso). (VEDI ALLEGATO F1)	n	€ 40.000,00
		Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
126	B.6.65.10.10.M	<p>Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Dimensioni interne 50x50x50</p> <p>Fornitura e posa in opera di chiusure o coronamenti prefabbricati, sia inferiori che superiori, realizzati in conglomerato cementizio armato e vibrato in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezione di reti in genere, da impiegarsi in luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 e C 250 di cui alla norma UNI EN 124, posate sovrapposte a secco le chiusure superiori e su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 20 cm in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte, i fondelli inferiori.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, l'eventuale massetto di sottofondo, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Chiusura superiore 50x50x13</p>	n	€ 67,39
127	B.2.15.15.5	<p>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo e la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta.</p>	n	€ 46,50
128	B.6.50.21.5	<p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Diametro ø125</p>	m3	€ 9,72
			m	€ 26,35

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
156	B.6.50.21.7	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Diametro ø140	m	€ 27,90
129	B.6.50.21.10	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Diametro ø160	m	€ 29,57
130	B.6.50.21.15	Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di		



ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
		<p>colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bichiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Diametro ø200</p>	m	€ 34,72
133	IF.001.10	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene elettrosaldato di diametro adeguato, complete di raccordi e pezzi speciali, per la formazione degli scarichi interni di servizi, fino alle colonne o al limite esterno dei fabbricati.</p> <p>N° attacchi.</p>	n	€ 46,50
157	B.72.92.9.17	<p>Fornitura e posa in opera di pompa di calore con condensazione ad aria costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura in profilati di acciaio e pannellatura di forte spessore verniciata a caldo con polveri poliuretaniche;</li> <li>- vano compressori isolato con materiale ad elevato coefficiente di assorbimento acustico;</li> <li>- compressori ermetici o semiermetici con giunti antivibranti;</li> <li>- resistenze elettriche di preriscaldamento dell'olio del carter;</li> <li>- evaporatore a fascio tubiero a due circuiti;</li> <li>- condensatori in tubo di rame con alettatura a pacco continuo di alluminio del tipo turbolenziato;</li> <li>- ventilatori elicoidali accoppiati direttamente a motori elettrici a 6 poli con protezione IP 55 e ruotanti a velocità variabile;</li> <li>- filtro deidratatore;</li> <li>- valvola termostatica;</li> <li>- termostato di sicurezza;</li> <li>- pressostati di alta e bassa pressione;</li> <li>- apparecchiatura di regolazione e controllo a microprocessore con controllo della temperatura di condensazione in relazione alla temperatura esterna;</li> <li>- inserimento ritardato dei compressori;</li> <li>- rotazione automatica inversione compressori;</li> </ul>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
131	B.6.50.21.20	<p>- interruttore generale con dispositivo bloccaporta;  - carica di R 410A;  - termostati di controllo della temperatura dell'acqua a 4 gradini in modo che ciascun compressore possa lavorare a carico ridotto con l'esclusione di alcuni cilindri;  - alimentazione trifase 380 V/50 Hz;  - dispositivo per funzionamento a basse temperature (da 20°C a -10°C);  - resistenza elettrica evaporatore.  Compresi gli allacciamenti idraulici, quelli elettrici ed ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Nel prezzo e' altresì compreso il collaudo e la prima messa in servizio.  Potenzialità frigorifera 58 kW - Potenzialità termica 63 kW</p>	n	€ 24.645,00
		<p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.  Diametro ø250</p>	m	€ 42,84
132	B.6.50.21.25.m	<p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm.  Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI				
NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
134	B.6.50.15.10	<p>pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. Diametro ø300</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato di colore arancio, marchiati e conformi alle norme UNI 7443 tipo 302 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per acque di rifiuto o pluviali, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, nei fabbricati civili ed industriali ed esclusivamente posati a vista, sottotraccia od annegati in getti di conglomerato cementizio e comunque non interrati, giuntati a bicchiere con l'ausilio di idoneo collante.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, il collante, tutti i pezzi speciali, gli eventuali accessori zincati di sostegno, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono compresi eventuali pozzetti posti alla base dei pilastri di sostegno entro cui saranno annegati i pluviali.</p> <p>Diametro ø 125</p>	m	€ 50,31
135	B.30.20.5.15	<p>Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, aggraffata internamente e preverniciata nei colori e nell'aspetto a scelta della D.L..</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Diametro ø 125</p>	m	€ 10,81
			m	€ 14,59