



COMUNE DI FAENZA
Settore Lavori Pubblici - Servizio Edifici

cup J28J13000050004

P.I. 2016

Progetto di nuova costruzione di
spogliatoio per campo sportivo
a Granarolo Faentino

progetto esecutivo

TAVOLA N.	OGGETTO	SCALA
CME	Computo metrico estimativo	

PROGETTISTA
arch. Claudio Coveri

R.U.P.
arch. Claudio Coveri

GRUPPO DI PROGETTAZIONE INTERNO

firme

Geom. Miriam Montevercchi

P.I. Massimiliano Malavolti

Ing. Luca Dalprato

P.I. Giuseppe Rossignuolo

Ing. Massimo Donati

timbrati



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		edile			
		MAPPALE indefinito			
1	10	Demolizione muro di recinzione esistente Demolizione muro di recinzione esistente realizzato in pannelli in c.a. di altezza H 2,00 , spessore variabili compreso trasporto a rifiuto , taglio esecuzione a piccoli tratti. Inserimento di materiale in c.a. per il sostegno delle lastre rimanenti, compreso le necessarie opere di fondazione gli agganci ed ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte e conformemente al volere della D.L. 20* (2,50)	50,000		
		Totale mq	50,000	38,000	1.900,00
2	20	Spostamento attuale ingresso Spostamento dell'attuale ingresso con recupero di cancello esistente. Il lavoro prevede: rimozione di cancello d'ingresso esistente per il recupero rifacimento di recinzione con palo prefabbricato e lastre in cemento uguali all'esistente compreso fondazione (30x30 h 40 cm) riposizionamento cancello in ferro precedentemente smontato di dimensioni ml 5,00 E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	1.300,000	1.300,00
3	30	Spostamento vano contatore Enel Spostamento vano contatore e palo Enel al filo del muro esterno della struttura del nuovo spogliatoio, compreso le necessarie opere di fondazione muratura di sostegno , intonaco, tinteggiatura e assistenza da muratore e da elettricista e qualsiasi altra opera che risulta necessaria per eseguire il riposizionamento a perfetta regola d'arte 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	216,000	216,00
4	40	Scavo di sbancamento Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi gli oneri derivanti dalla rottura di eventuali reti sotterranee , dalla rimozione di quelle non funzionanti , dal ripristino delle canalizzazioni esistenti e l'eventuale armatura delle pareti di scavo . Misurazione delle quantità effettivamente eseguite. Parte del materiale dovrà essere lasciato in cantiere per il riutilizzo solo terreno vegetale, l'altra parte sarà portata in discarica. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (20,9)* (11,30)* (0,80)	188,936		
		Totale mc	188,936	12,000	2.267,23
5	50	Reinterro Reinterro per creare le giuste quote nella zona circostante allo spogliatoio compreso compattazione, bagnatura, dovrà essere riutilizzato il terreno precedentemente accatastato e selezionato compreso l'uso dei mezzi necessari al lavoro. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 42	42,000		
		Totale mc	42,000	18,000	756,00
6	60	Fornitura e posa di ghiaione per riempimento Fornitura e posa in opera di vespaio realizzato con ghiaione diametro 40-70 mm opportunamente pulito e lavato.			
		A RIPIORTARE			6.439,23



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			6.439,23
7	70	E' compreso l'intasamento superficiale con ghiaio e pezzatura inferiore . Sono compresi ogni onere di carico scarico livellatura compattazione e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (1,15)* (16,20)* (7,4)* (0,40) Totale mc	55,145 55,145	70,000	3.860,15
8	80	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo tipo 325 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro per sottofondazioni riempimenti e getti di pulizia. Dosato a q.li 1,50 di cemento tipo 325 per mc di inerti opportunamente selezionati , compreso l'onere per eventuali casseforme. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misurazioni delle quantità poste in opera (19,20)* (9,90)* (0,10) Totale mc	19,008 19,008	157,000	2.984,26
9	90	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 300 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 300 per la formazione di fondazione, da gettare , compreso ogni onere di vibratura , eventuale uso di pompa per la distribuzione del calcestruzzo, compresi ferri di armatura e compreso l'uso delle necessarie casseforme. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 38x1+7,5x2+7,5x0,50+17x0,50=65,50 (1,15)* (65,50)* (0,40) Totale mc	30,130 30,130	260,000	7.833,80
10	100	Soletta in cls P.T. Realizzazione di soletta di cls di spessore di cm 10 compreso la necessaria armatura costituita da rete elettrosaldada di diametro mm 12 (rete singola) caratteristiche cls rck 250 il calcestruzzo dovrà essere idrofugo . Compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (19,20)* (9,90)* (0,10) Totale mq	19,008 19,008	28,000	532,22
11	110	Realizzazione di pilastri in c.a. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per realizzazione di pilastri armati gettate in casseri con armatura di ferro , casseri e ferro compresi, confezionato con cemento Rck 300 kg/cmq resistenza a 28 gg di maturazione. Dimensioni pilastri cm 0,30 x 0,35 h. 3,40 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte 12* (0,30)* (0,35)* (3,40) Totale mc	4,284 4,284	624,000	2.673,22
		Realizzazione di travi in c.a. Realizzazione di travi in c a con calcestruzzo armato gettato in casseri con armatura di ferro , casseri e ferro compresi, confezionato con cemento Rck 300 kg/cmq resistenza a 28 gg di maturazione. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte travi di bordo 0,20x0,5 =0,1 travi centrali 0,20x0.60=0.12 (0,1)* (9,5+ 9,5+ 17,90+ 17,90) (0,12)* (17,90) (0,1)* (8,8+ 8,5) (0,4)* (9,5+ 17,9+ 9,5)* (0,20)	5,480 2,148 1,730 2,952		
		A RIPORTARE			24.322,88



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			24.322,88
		Totale mc	12,310	458,000	5.637,98
12	120	<p>Solaio di copertura Realizzazione di solaio prefabbricato a struttura mista in latero cemento di altezza complessiva pari a cm 20 (cm 16 di laterizio, cm 4 di soletta in cls) realizzati con travetti irrigiditi da traliccio elettrosaldato inserito in fondelli in laterizio di dimensioni appropriate, blocchi interposti di laterizio di tipo "B" e armatura metallica a corredo atto a sopportare i carichi di normtiva. Sono compresi e compensati gli oneri di armatura, puntellatura provvisoria, posa in opera, casseforme, l'armatura della soletta superiore e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Misura al mq al netto delle travature perimetrali e di collegamento computate a parte. (1,03)* (9,23)* (18,18) a detrarre travi (- 9,33/ 0,20)</p>	172,835 -46,650		
		Totale mq	126,185	73,000	9.211,51
13	130	<p>Realizzazione di pensilina a sbalzo- parte orizzontale Realizzazione di pensilina a sbalzo - parte orizzontale sul fronte principale in cls armato dello spessore di cm 20 gettato in casseri compreso di oneri per la realizzazione dell'armature, del cassero, della puntellatura provvisoria E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Il manufatto dovrà essere rifinito a faccia vista. Misura a mq (18,18)* (1,20)</p>	21,816		
		Totale mq	21,816	280,000	6.108,48
14	140	<p>Veletta perimetrale Realizzazione di veletta perimetrale con fornitura e posa in opera di veletta prefabbricata in cls di dimensioni h 0,80 ml spessore cm 6 la veletta è inghisata alla struttura orizzontale attraverso fissaggio chimico e ricoperta con carter in alluminio preverniciato di spessore 6/10 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il manufatto dovrà essere rifinito a faccia vista . Misura al ml (1,10)* (18,18+ 18,18+ 9,23+ 9,23)</p>	60,302		
		Totale ml	60,302	110,000	6.633,22
15	150	<p>Muratura esterna in laterizio cm 40 Muratura esterna di tamponamento di cm 36 (escluso intonaci) come da particolare esecutivo costituito da: tramezzo per pareti esterne in Poroton P 800 da porre sul lato esterno con dimensioni 12x24,5x50 con spessore di cm 12 utilizzando letto di malta per il primo corso e corrente per gli altri giunti orizzontali. la muratura deve essere provvista di giunti verticali ad incastro. isolamento nell'intercapedine con lana di roccia spessore cm 16 da porre in opera attraverso pannellatura tramezzatura interna in laterizi forati 8x25x12 la posa della muratura esterna dovrà procedere dall'interno verso l'esterno per effettuare, prima della posa dell'isolante un rinzafo di cm 1 sul lato esterno della parete in laterizio. L'esecuzione del rinzafo è compresa nella voce. Misura a mc, considerando il tamponamento, escluso intonaci e compreso isolante nell'intercapedine per uno spessore di cm 36. Trasmittanza complessiva compreso gli intonaci U< 0,198 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>			
		A RIPORTARE			51.914,07



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			51.914,07
16	160	(1,04)* (18,20+ 18,20+ 9,30+ 9,30)* (3,4)* (0,36) Totale mc	70,013 70,013	75,000	5.250,98
		Tagliamuro in vetroresina Realizzazione di tagliamuro con vetroresina, compreso taglio sfrido e fissaggio . Compreso ogni onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 35	35,000		
		Totale mq	35,000	33,000	1.155,00
17	170	Correzione ponti termici Fornitura e posa in opera di tavelloni in laterizio da cm 3 per correzione ponti termici e isolante spessore cm 3 di poliuretano, compreso taglio sfrido, fissaggio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte 10* (0,45)* (3,1) 4* (0,40)* (3,10)	13,950 4,960		
		Totale mq	18,910	37,000	699,67
18	180	Pareti interne cm 20 Realizzazione di pareti interne in laterizio con spessore cm 15 (senza intonaci) da eseguirsi con elementi in laterizio forati. Lo spessore della parete è di cm 20 finito. E' compreso fornitura e posa in opera (intonaci esclusi) e l'inserimento a quota pavimento di vetroresina. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (1,03)* (3,58+ 2,90)* (3,10)	20,691		
		Totale mq	20,691	35,000	724,19
19	190	Pareti interne cm 15 Realizzazione di pareti interne in laterizio con spessore di cm 12 (senza intonaci) da eseguirsi con elementi di laterizio forati dim. 12x25x25 Lo spessore delle pareti finito è di cm 15. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (1,01)* (8,50+ 8,50+ 8,50+ 8,50- 2,93)* (3,10)	97,280		
		Totale mq	97,280	25,000	2.432,00
20	191	Parete interna in laterizio per CT Realizzazione di parete interna in laterizio isolato da cm 15 composta di forato in laterizio spess cm 8 , dim. 8x12x25, lastra polistilene spessore cm 6, 35 kg/mc intonacato su cartongesso in lastra di spessore cm 1 (intonaco escluso). E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (2,93)* (3,10)	9,083		
		Totale mq	9,083	57,000	517,73
21	200	Pareti interne cm 10 Realizzazione di pareti interne in laterizio con spessore cm 8 (senza intonaci) da eseguirsi con elementi di laterizio forati cm 8x23x25 Lo spessore delle pareti finite è di cm 10 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte bagno handicap pubblico infermeria (1,02)* (2,5+ 2,5+ 2,5+ 1,60- 1,10)* (3,1) arbitri (2,9+ 1,70)* (3,1) docce spogliatoi 2* (1,80+ 4,12)* (3,1) paretine spogliatoi 2* (1,40+ 1,40)	32,252 14,260 36,704 5,600		
		A RIPORTARE			62.693,64



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			62.693,64
		Totale mq	88,816	15,000	1.332,24
22	210	Pacchetto piano terra- isolamento Fornitura e posa in opera di isolamento, sopra la soletta costituito da barriera al vapore ,polistirene espanso in lastre di spessore cm 10 , kg 50/mc E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte (1,05)* (18,18)* (9,23)	176,191		
		Totale mq	176,191	25,000	4.404,78
23	220	Finitura di solaio di copertura Realizzazione di opera di finitura del solaio di copertura comprendente dall'interno verso l'esterno: isolamento in polistirene espanso spessore cm 22con sovrapposta guaina con spessore mm 4 Tale isolamento può essere realizzato anche con la posa di n 2 materassini sovrapposti incrociati , al di sopra dei quali verrà posta (se non già inserita nel pannello) una guaina bituminosa Densità minima del pannello 40 kg/cmq Massetto con pendenza del 2% eseguito con cls alleggerito + Leca con spessore medio cm 4 Il massetto dovrà essere tirato in piano per la successiva posa di guaina ardesiata . Fornitura e posa in opera di guaina ardesiata mm 4 del peso di 4 Kg/mq con finitura granigliata compreso i necessari sormonti e risvolti sulla veletta per un minimo di cm 10. E' compreso la fornitura e posa in opera della linea vita comprensiva della documentazione necessaria come da normativa vigente. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Misura a mq (18,20)* 10	182,000		
		Totale mq	182,000	60,000	10.920,00
24	230	Massetto pavimenti in Isocal Fornitura e posa in opera di calcestruzzo alleggerito con Isocal per la realizzazione di sottofondo , compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore cm 15 (1,05)* (18,18)* (9,23)	176,191		
		Totale mq	176,191	18,000	3.171,44
25	235	Fornitura e posa in opera di controsoffitto idrofugo in cartongesso Fornitura e posa in opera di controsoffitto idrofugo realizzato in pannelli di cartongesso spessore mm 13 , montati su apposite orditure reticolari metalliche a scomparsa. I pannelli devono essere fonoassorbenti, termoisolanti, ininfiammabili, e resistenti a fuoco. Queste caratteristiche dovranno essere tutte documentate da appositi certificati e omologazioni. Le dimensioni indicative dei pannelli sono cm. 1,20 x 2,00 . Sono comprese le opere di assistenza muraria e le opere elettriche per l'installazione e l'allacciamento dei nuovi corpi illuminanti. La voce comprende tutte le opere necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso di ponteggi e le opere provvisoria 2* (3,58)* (3,12) (- 2)* 1* (1,8)	22,339 -3,600		
		Totale mq	18,739	45,000	843,26
26	240	Intonaco esterno Fornitura e posa in opera di intonaco civile per esterni spessore			
		A RIPORTARE			83.365,36



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			83.365,36
27	250	cm 2 , con malta bastarda data a tre mani. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (1,1)* (18,18+ 18,18+ 9,23+ 9,23)* (3,4) a detrarre infissi esterni (- (35,43+ 1,89)) Totale mq	205,027 -37,320 167,707	16,000	2.683,31
28	260	Intonaco interno Fornitura e posa in opera di intonaco spessore cm 2 premiscelato per interni a base di calce compreso finitura sottile. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte wc handica (2,5+ 2,5+ 1,8+ 1,8)* 3 soffitto (2,50)* (1,8) anti bagno (2,5+ 2,5+ 1,10+ 1,10)* 3 soffitto antibagno (2,50)* (1,10) wc pubblico (2,50+ 2,5+ 1,2+ 1,2)* 3 soffitto (1,20)* (2,5) wc infermeria (1+ 1+ 1,5+ 1,5)* 3 soffitto wc infermeria 1* (1,5) infermeria (2,50+ 2,93+ 1,60+ 1,10+ 0,90+ 4,03)* 3 soffitto infermeria (2,50)* (2,93) (1,1)* (0,9) spogliatoi 2* (3,90+ 3,90+ 8,43+ 8,43)* 3 soffitto 2* (3,90)* (8,43) paretine spogliatoi 2* (1,4+ 1,4)* 2 ingresso docce spogliatoi 2* (1,8+ 1,8+ 1,82+ 1,82)* 3 soffitto docce spogliatoi 2* (3,58)* (4,12) docce spogliatoi 2* (1,68+ 4,12+ 1,68+ 4,12)* 3 wc spogliatoio 2* (1,8+ 2,20+ 1,80+ 2,20)* 3 locale caldaia (2,9+ 2,9+ 2,93+ 2,93)* 3 soffitto caldaia (2,90)* (2,93) doccia arbitro (1,74+ 1,74+ 1,70+ 1,70)* 3 wc arbitro (1,7+ 1,7+ 1,06+ 1,06)* 3 soffitto wc arbitro (1,7)* (1,06) soffitto doccia arbitro (1,74)* (1,7) spogliatoi arbitri (3,5+ 3,5+ 2,9+ 2,9)* 3 soffitto spogliatoi arbitri (3,5)* (2,9) Totale mq	25,800 4,500 21,600 2,750 22,200 3,000 15,000 1,500 39,180 7,325 0,990 147,960 65,754 11,200 43,440 29,499 69,600 48,000 34,980 8,497 20,640 16,560 1,802 2,958 38,400 10,150 693,285	15,000	10.399,28
		A RIPORTARE			96.447,95



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			96.447,95
		docce arbitro (1,7+ 1,7+ 1,74+ 1,74)* 2	13,760		
		spogliatoi arbitri (3,5+ 3,5+ 2,9+ 2,9)* 2	25,600		
		locale caldaia (2,9+ 2,9+ 2,93+ 2,93)* 2	23,320		
		sfrido (366,88)* (0,1)	36,688		
		Totale mq	403,568	12,000	4.842,82
29	270	Pavimentazione interna antiscivolo R 11 Pavimentazione interna di tutti i locali realizzata in gres porcellanato formato a scelta della D.L. tipo della Gigacer o similare antiscivolo R-11 , 20x20 , conforme alle norme EN 176 con soglie di contenimento in pietra a scelta della D.L. nelle zone docce e soglie sulle porte d'ingresso esterne , battiscopa in gres porcellanato (con lo stesso materiale delle piastrelle, H = cm 10 compreso nella voce) , nelle pareti non piastrelate con materiale scelta della D.L.. Tutti i pavimenti degli ambienti WC e docce saranno realizzati con idonee pendenze per la raccolta delle acque da convogliare nelle apposite pilette e/o canalette indicate negli elaborati grafici. Montaggio in diagonali o parallele a scelta della DL con fughe compreso colla tagli e sfridi trattamento di protezione con idonei prodotti al silicone, pulizia Materiale a scelta della D.L. spessore mm 10/12 Prezzo a base di acquisto euro 18 (montaggio anche in diagonali con cornici , ecc) Previa realizzazione di massetto di sottofondo in cls di spessore cm 4 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Misurazione della superficie orizzontale			
		155	155,000		
		Totale mq	155,000	60,000	9.300,00
30	280	Canalette interne Fornitura e posa in opera di canaletta da montare nelle zone docce e spogliatoi atleti realizzata in ca prafabbricato e chiusura superficiale in pvc opportunamente grigliata larghezza canaletta cm 8 Nei rimanenti locali bagni, antibagni ,infermeria, locale arbitro solo ad eccezione del locale caldaia saranno fornite e montate pilette di scarico al centro della camera con la realizzazione della dovuta pendenza del pavimento E' compreso ogni onere di collegamento agli scarichi , tagli sfridi qualsiasi lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte			
		spogliatoi 2* 5	10,000		
		docce spogliatoi 2* 4	8,000		
		Totale ml	18,000	85,000	1.530,00
31	290	Lattonerie -innesti e vaschette di raccolta Fornitura e posa di innesti (realizzazione forometria nel cornicione e vaschette di raccolta in acciaio verniciato, colore a scelta della D.L. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte			
		4	4,000		
		Totale numero	4,000	80,000	320,00
32	300	Lattonerie- pluviali Fornitura e posa in opera di pluviali in acciaio verniciato dello spessore di 8/10 diametro mm 80; sono compresi gli oneri di fissaggio, taglio, pezzi speciali, curve, oneri di assistenza muraria e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misura dello sviluppo effettivo del pluviale misurato all'asse Colore a scelta della D.L.			
		4	4,000		
		A RIPORTARE			112.440,77



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			112.440,77
		Totale numero	4,000	100,000	400,00
33	310	<p>Infissi esterni in pvc e vetro Fornitura e posa in opera di di serramenti esterni in pvc di dimensioni come da elaborato grafico ,completi di profilo anta battente a 5 camere sfondate con rinforzi in acciaio laminati di spessore 81x82, profilo telaio fisso a 5 camere con rinforzi in acciaio laminato di sezione 82x71, guarnizioni interne ,vetro camera basso emissivo 33.1/16/33.1(norma UNI 7697:2014) per finestre, compresi controtelaio da murare, i cardini, maniglia, la serratura, caratteristiche trasmittanza termica U< 1,1 Telaio e sezione degli infissi a taglio termico dimensionati in modo adeguato alle dimensioni e al peso della specchiatura vetrata Telaio e bordi il più possibilmente arrotondati; -Tutti i vetri saranno camera e stratificati, camera 3+3 / 3+3 con finitura esterna satinata opalina griglie di protezione lato confine; tutte le finestre avranno l' apertura a wasistas con comando manuale per il ricambio d'aria dei locali, con eventuale integrazione di aspirato qualora non sono presenti finestrate Colore a scelta dalla D.L. Sono compresi gli oneri e l'assistenza muraria e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Colore a scelta del Direttore Lavori</p> <p>lato fianco-porta 1* (0,80)* (2,10) 1,680 finestre 2* (0,90)* (0,90) 1,620 finestra sovrapporta 1* (0,90)* (0,90) 0,810 prospetto verso strada finestre 2* (1,40)* (0,90) 2,520 finestre 2* (3,60)* (0,90) 6,480 finestre 1* (1,80)* (0,9) 1,620 prospetto principale porte 4* (0,9)* (2,10) 7,560 finestre 2* (2,7)* (0,90) 4,860 finestre 4* (1,4)* (0,90) 5,040 finestre sovrapporta 4* (0,90)* (0,90) 3,240</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	35,430	600,000	21.258,00
34	320	<p>Infissi interni in alluminio Fornitura e posa in opera di porte interne in alluminio preverniciato colore a scelta della D.L. ,compreso lo stipite con le seguenti caratteristiche: Maniglia e serratura del tipo Libero/occupato, apribile dall' esterno con strumenti semplici per i vani WC(anche con chiave) e con chiave per gli altri ambienti. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compreso assistenze murarie . Nella zona doccia e spogliatoi le porte saranno n 2 di tipo salotto di dimensioni ml 0,90 x h 2,10 Le altre saranno n 3 ad anta e n 3 scorrevoli di dimensioni ml 0 80 x h 2,10 come da elaborato grafico (8,82)</p> <p style="text-align: right;">Totale mq</p>	8,820 8,820	400,000	3.528,00
35	330	<p>Porta centrale termica La porta della Centrale Termica sarà in acciaio verniciato ,con isolamento interno, con controtelaio e serratura e provvista di feritoie per l'areazione del locale, E' compreso il controtelaio da murare, i cardini, la maniglia, la serratura con le seguenti caratteristiche: -Trasmittanza termica U< 0,05 E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">Totale a corpo</p>	1,000 1,000	700,000	700,00
		A RIPORTARE			138.326,77



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			138.326,77
36	340	Tinteggiatura per interni Fornitura e posa in opera di tinteggiatura per interni , data a due mani previa mano di fondo, pulizia , preparazione del supporto esistente, stuccaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte wc handicap (8,6)* 1 soffitto (2,5)* (1,8) antibagno (7,2)* 1 soffitto (2,5)* (1,1) wc pubblico (2,5+ 2,5+ 1,2+ 1,2)* 1 soffitto (1,2)* (2,5) wc infermeria (1,5+ 1,5+ 1+ 1)* 1 soffitto 1* (1,5) infermeria (2,5+ 2,93+ 1,6+ 1,1+ 0,9+ 4,03)* 1 soffitto (2,5)* (2,93) soffitto (0,9)* (1,1) spogliatoi 2* (3,9+ 3,9+ 8,43+ 8,43)* 1 soffitto 2* (3,9)* (8,43) docce spogliatoi 2* (1,68+ 4,12+ 2,58+ 0,9+ 0,9+ 0,9+ 1,82+ 1,9+ 2,4)* 1 wc spogliatoio 2* (1,8+ 1,8+ 2,2+ 2,2)* 1 soffitto docce e wc 2* (3,58)* (4,12) wc arbitri (1,7+ 1,7+ 1,06+ 1,06)* 1 soffitto (1,7)* (1,06) doccia arbitro (1,74+ 1,74+ 1,7+ 1,7)* 1 soffitto (1,74)* (1,7) spogliatoi arbitri (3,5+ 3,5+ 2,9+ 2,9)* 1 soffitto (3,5)* (2,9) locale caldaia (2,9+ 2,9+ 2,93+ 2,93)* 1 soffitto (2,9)* (2,93) sifido (316,56)* (0,1)			
		Totale mq	348,221	4,000	1.392,88
37	350	Tinteggiature per esterni Fornitura e posa in opera di tinteggiatura realizzata con materiale base di silicati, eseguita a qualsiasi altezza, e di colore a scelta della D.L., di pareti esterne, preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare Ciclo di pittura costituito da due strati di fondo e strato di finitura dati a rullo, eventuali ritocchi a pennello. Compreso l'onere per le scale, cavalletti, ponteggi provvisori interni ove occorrenti, pulitura degli ambienti ad opera ultimata e quanto altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Misura vuoto per pieno con esclusione dei vuoti superiori a mq.3.00) (1,10)* (18,18+ 18,18+ 9,23+ 9,23)* (3,4) a detrarre infissi esterni (- (35,43+ 1,89))			
		Totale mq	167,707	9,000	1.509,36
38	360	Inferriate per finestre Fornitura e posa in opera di inferriate di acciaio zincato , disegno come volere dell DL, compreso assistenze murarie, aggancio alla struttura esistente , la verniciatura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Kg 18/mq di inferriata finestre lato strada 2* (3,60)* (0,90)			
		A RIPIANTARE	6,480		141.229,01



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			141.229,01
39	370	finestre lato strada 2* (1,4)* (0,90) finestre lato strada 1* (1,80)* (0,90) Nuova recinzione Fornitura e posa in opera di nuova recinzione nel tratto ingresso campo , mediante realizzazione di muretto in cemento armato spess. cm 15 e di altezza cm 80 , compreso di scavo ,fondazione reinterro e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta, sono compresi i pali zincati di sostegno a caldo a sezione circolare diam. mm 48x2, rete metallica zincata e plastificata maglia mm 50x50 filo n. 14 (mm 0,20 anima +pvc) colore come le recinzioni esistenti , prodotta con sistema tipo TESARAPID secondo la normativa federale che richiede un'altezza di recinto di gioco non inferiore ai ml 2,20 . con realizzazione di apertura e posa in opera del cancello esistente. E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1* 15	2,520 1,620 Totale mq 10,620	220,000	2.336,40
40	380	1* 15 Totale ml 15,000	15,000 15,000	150,000	2.250,00
40	380	Marcia piede esterno Realizzazione di marciapiede lungo il perimetro del nuovo spogliatoio , larghezza minima ml 1,20 , finitura superficiale con resina a due mani caratteristiche R 12 di calpestio (antiscivolo) Sono compresi gli innesti tra la struttura (marciapiede) e la platea di fondazione con barre di acciaio diametro 16 lunghezza ml 1,0 e resina epossidica E' compreso la fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto fra lo stabilizzato ed il terreno e la fornitura e posa in opera di guaina bituminosa contro il cordolo di fondazione. Spessore marciapiede cm 12 circa, E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (18,18+ 1,20+ 9,23)* (1,20)	34,332 Totale mq 34,332	46,000	1.579,27
41	420	Impianto fognario Fornitura e posa in opera di rete fognaria nera in tubazione di pvc diam 160 , n. 4 pozzetti ispezioni, n. 3 disoleatori . fossa biologica IMHOff in polietilene capacità litri 1500 . come indicate dalla normativa vigente. Rete fognaria bianca in tubazione di pvc diam 160 , n. 4 pozzetti raccolta- ispezione cm 40x40 Sono compresi pozzetti di raccordo, le tubazioni di idonee dimensioni , i collegamenti fino alla rete di allaccio alla fognatura comunale esistente, le assistenze murarie (scavi, rinterrati, rinfianco ecc) e ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, da filo marciapiede esterno fino alle pubbliche fognature. 1	1,000 Totale a corpo 1,000	5.970,000	5.970,00
42	430	Sanitari e accessori Fornitura e posa in opera di sanitari tipo Ideal Standard completi di : piatto doccia arbitro dim 0,80 x 0,90 ml n 1 wc handicap n 3 wc n 3 lavabi per handicap n 3 lavabi per bagni, infermeria n. 3 lavabi docce spogliatoi dim ml 1,80 n 2 Sono comprese le assistenze murarie I bagni dei diversamenti abili dovranno essere a norma (accessibili)			
		A RIPORTARE			153.364,68



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			153.364,68
		E' compreso ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte			
		1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	5.000,000	5.000,00
43	450	Allaccio elettrico Oneri per la realizzazione delle prese entroterra e fuori terra per la distribuzione degli impianti tecnologici dal punto di fornitura dell'Ente gestore fino al nuovo fabbricato in apposito pozzetto/cassetta , compreso scavo, tubazioni, cavi , tubo portacavi, pozzetti , reinterri segnaletica orizzontale (bandella) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	250,000	250,00
44	460	Allaccio idrico Oneri per la realizzazione delle prese entroterra e fuori terra per la distribuzione degli impianti tecnologici dal punto di fornitura dell'Ente gestore fino al nuovo fabbricato in apposito pozzetto/cassetta , compreso scavo, tubazioni, cavi , tubo portacavi, pozzetti , reinterri segnaletica orizzontale (bandella) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
		1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	209,000	209,00
45	470	Assistenza opere impiantistiche - economia Opere e oneri di assistenza di tutti gli impianti , compresi le ore in economia per le lavorazioni di difficile valutazione o quant'altro si riscontra durante l'esecuzione dei lavori.			
		1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	6.002,880	6.002,88
46	40.3	elettrico MAPPALE indefinito Conduttore di terra Fornitura e posa in opera di cavo unipolare tipo N07V-K per interconnessione fittoni di dispersione dei pali o per interconnessione alla rete di terra di armature a parete. Il cavo deve essere di colore giallo verde e di sezione 16 mmq. Le giunzioni vanno eseguite con morsetti a compressione se si uniscono due conduttori o con capicorda ad occhiello per le connessioni terminali. Compreso il ripristino dell' isolamento con nastro autoagglomerante (nel caso di morsetti a compressione). Il collegamento ai picchetti ed il collegamento al palo vanno realizzati con capicorda stagnati e con bulloni in acciaio INOX. Il collegamento al picchetto va opportunamente verniciato con grasso al silicone. Nell'esecuzione di derivazioni da linee dorsali i cavi di queste ultime non devono essere tagliati. Compreso ogni onere di fornitura materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte.			
		35	35,00		
		Totale m.	35,00	1,550	54,25
47	40.4	Dispersore di terra F.p.o. di picchetto di terra a croce in acciaio dolce zincato a bagno di lunghezza non inferiore a 1,5 mt.			
		1	1,00		
		Totale n.	1,00	50,000	50,00
		A RIPORTARE			164.930,81



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			164.930,81
48	60.3	Canalizzazione su asfalto 80 mm. - 0.5 mt. Fornitura e posa in opera di canalizzazione eseguita mediante tubi di PE a doppia parete (liscia interna e corrugata esterna) diametro 80 mm posto entro bauletto in calcestruzzo di cemento dim. 20 x 20 cm. Il tubo deve essere posto ad una profondità minima di 0,5 mt rispetto al piano di calpestio. Compreso ogni onere di scavo, demolizione rinterro e ripristino del piano di calpestio alle condizioni originarie. Sopra il bauletto va messo una bandella con la scritta "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI". Per il ripristino dello scavo qualora la canalizzazione si trovi sotto un tratto asfaltato, sopra il bauletto va posato uno strato di sabbia o di materiale di risulta dello scavo, se l'ufficio tecnico ritiene che questo sia in buone condizioni, uno strato di stabilizzato granulometricamente assortito scevro da impurità, spessore minimo 30cm più un'ulteriore strato di stabilizzato per finire a livello la pavimentazione da mantenere per circa 8 giorni. Dopodiché va raschiato uno strato superficiale di 12 cm e va sostituito con minimo 8 cm di binder e con 4 cm di tappeto di usura in conglomerato bituminoso opportunamente compresso. Compreso ogni onere di fornitura materiali e posa degli stessi a regola d'arte e di trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta. 25	25,00		
		Totale m.	25,00	28,000	700,00
	110.30.1	Centralini IP55 Fornitura e posa in opera di centralino da esterno in resina autoestinguenta IP65 tipo GEWISS serie 40 CDK o similare. La carpenteria sia rispondente alle norme di prodotto ed alle CEI 17-13, CEI 23-48, CEI 23-49. Completa di di telaio di supporto, di guide DIN, di pannelli ciechi o preforati in base alle indicazioni di progetto, di morsettiere e di ogni accessorio che si renda necessario per le installazioni delle apparecchiature indicate negli schemi di progetto. Completa di portella in plastica trasparente (o fumè) chiudibile a mezzo di chiave universale o di chiave cifrata a seconda delle indicazioni della D.L. Il prezzo si ritiene comprensivo della manodopera necessaria per cablaggio delle apparecchiature elettriche. Compreso ogni onere per la messa in funzione a perfetta regola d'arte.			
49	110.30.1.c	Dimensione 12 moduli 1	1,00		
		Totale n.	1,00	35,200	35,20
	110.70.1.10	Interruttori magnetotermici P.I. 6kA - car."C" Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico modulare su guida DIN, con potere di interruzione Icn=6kA a 230V e con curva di intervento termico "c", rispondente alla CEI EN 60898 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
50	110.70.1.10.p	4p con In da 7A a 32A su quadro vecchio spogliatoio In 32A 1	1,00		
		Totale n.	1,00	63,250	63,25
	110.70.2.1	Interruttore Differenziale puro tipo AC Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di			
		A RIPORTARE			165.729,26



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			165.729,26
51	I10.70.2.1.b	interruttore automatico differenziale puro, modulare su guida DIN di tipo AC, rispondente alla CEI EN 61008-1 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 2p - I _{dn} =0,03A - I _n =25A 1	1,00		
		Totale n.	1,00	41,030	41,03
52	I10.70.3.1	Interruttore Magnetotermico Differenziale tipo AC Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico differenziale, modulare su guida DIN, con differenziale di tipo AC e magnetotermico di curva "c", con potere di interruzione I _{cn} =6kA a 230V, rispondente alla CEI EN 61009-1 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 1p+N - I _{dn} =0,03A - I _n da 7A a 40A 1	1,00		
		Totale n.	1,00	111,100	111,10
53	I10.70.3.31	Interruttore Magnetotermico Differenziale tipo ritardato Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico differenziale, modulare su guida DIN, con differenziale di tipo ritardato e magnetotermico di curva "C", con potere di interruzione I _{cn} =15kA a 230V, rispondente alla CEI EN 61009-1 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 4p 40A idn 0,3A 1	1,00		
		Totale n.	1,00	220,000	220,00
54	I10.70.5.88	Portafusibile 22x58 - 3p Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di portafusibile sezionatore modulare su guida DIN, tripolare per fusibili 22x58 rispondente alla CEI EN 60947-3/ IEC 269-3/3.1 e CEI 23-3. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Compresi appositi fusibili 22x58 con segnalazione guasto di corrente nominale indicata dagli elaborati progettuali. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 1	1,00		
		Totale n.	1,00	83,600	83,60
55	I10.70.8.45	Scaricatore classe prova I-II - I _{limp} =12,5KA Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di scaricatore per linea unipolare a varistore (tipo Contrade L10/40) tra fase e neutro o tra il neutro ed il nodo di terra.			
		A RIPORTARE			166.184,99



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			166.184,99
		Lo scaricatore deve essere modulare su guida DIN (n° 1 modulo a 1 fila), con In=40kA ed I _{max} di scarica pari a 60kA, classe di prova I-II, tensione max continuativa 335V, I _{imp} =12,5KA per polo, segnalazione visiva a mezzo spia in caso di guasto, rispondente alla IEC 61643. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
		4	4,00		
		Totale n.	4,00	137,500	550,00
56	I30.1.2	Tubo flessibile pesante 20mm. Fornitura e posa in opera di tubo flessibile pesante in PVC autoestinguente da incassare a muro, diam. 20mm con resistenza allo schiacciamento 750N di colore indicato dalla D.L. e completi di raccordi e quant' altro necessario per eseguire il tracciato indicato dalla D.L. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L..			
		50	50,00		
		Totale m.	50,00	1,980	99,00
57	I30.1.3	Tubo flessibile pesante 25mm. Fornitura e posa in opera di tubo flessibile pesante in PVC autoestinguente da incassare a muro, diam. 25mm con resistenza allo schiacciamento 750N di colore indicato dalla D.L. e completi di raccordi e quant' altro necessario per eseguire il tracciato indicato dalla D.L. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L..			
		50	50,00		
		Totale m.	50,00	2,310	115,50
58	I30.1.4	Tubo flessibile pesante 32mm. Fornitura e posa in opera di tubo flessibile pesante in PVC autoestinguente da incassare a muro, diam. 32mm con resistenza allo schiacciamento 750N di colore indicato dalla D.L. e completi di raccordi e quant' altro necessario per eseguire il tracciato indicato dalla D.L. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L..			
		70	70,00		
		Totale m.	70,00	2,750	192,50
59	I30.1.4	Tubo flessibile pesante 32mm. Fornitura e posa in opera di tubo flessibile pesante in PVC autoestinguente da incassare a muro, diam. 32mm con resistenza allo schiacciamento 750N di colore indicato dalla D.L. e completi di raccordi e quant' altro necessario per eseguire il tracciato indicato dalla D.L. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L..			
		10	10,00		
		Totale m.	10,00	2,750	27,50
60	I30.2.1.3	Tubo rigido pesante 25mm. Fornitura e posa in opera di tubo rigido in PVC autoestinguente fissato a parete a vista, diam. 25mm di tipo pesante RK15 con resistenza allo schiacciamento 750N di colore bianco e completi di raccordi, curve e quant' altro necessario per eseguire il tracciato indicato dalla D.L. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere			
		A RIPORTARE			167.169,49



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			167.169,49
		lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 10	10,00		
		Totale m.	10,00	6,380	63,80
61	I30.3.5	Scatola incasso 160x130x70 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da incassare a muro con coperchio di dim. 160x130x70mm tipo Gewiss PT5 o similari completa di eventuali setti separatori interni o di guida DIN Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 8	8,00		
		Totale n.	8,00	9,570	76,56
62	I40.1.2	Cavo N07VK 1x2,5mmq Fornitura e posa in opera di cavo tipo N07VK unipolare di sezione 1x2,5 mmq posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti a campana e fascettato come a volere della D.L. Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 200	200,00		
		Totale m.	200,00	1,320	264,00
63	I40.1.3	Cavo N07VK 1x4mmq Fornitura e posa in opera di cavo tipo N07VK unipolare di sezione 1x4 mmq posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti a campana e fascettato come a volere della D.L. Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 130	130,00		
		Totale m.	130,00	1,650	214,50
64	I40.1.4	Cavo N07VK 1x6mmq Fornitura e posa in opera di cavo tipo N07VK unipolare di sezione 1x6 mmq posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti a campana e fascettato come a volere della D.L. Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 120	120,00		
		Totale m.	120,00	1,800	216,00
65	I40.1.4	Cavo N07VK 1x6mmq Fornitura e posa in opera di cavo tipo N07VK unipolare di sezione 1x6 mmq posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti a campana e fascettato come a volere della D.L. Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. 120	120,00		
		Totale m.	120,00	1,800	216,00
	I40.2.11	Cavo FG7OR a 2 conduttori Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR bipolare posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti a campana e fascettato come a volere della D.L.. Le giunzioni in esterno vanno realizzate con morsetti a compressione e giunti in gel polimerico reticolato IP68 classe II di apposita grandezza (tipo RAYTECH click - fire o similari).			
		A RIPORTARE			168.220,35



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			168.220,35
66	140.2.11.c	Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. Sezione 2x4mmq 20	20,00		
		Totale m.	20,00	3,190	63,80
	140.2.31	Cavo FG7OR a 4 conduttori Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR quadripolare posato in opera entro canale o tubazione, giuntato con appositi morsetti campana e fascettato come a volere della D.L.. Le giunzioni in esterno vanno realizzate con morsetti a compressione e giunti in gel polimerico reticolato IP68 classe II di apposita grandezza (tipo RAYTECH click - fire o similari). Compresa la fornitura e posa in opera di targhette per l'identificazione delle linee. Compreso ogni onere di materiale e lavoro necessario per avere lavoro finito a regola d'arte e come a volere della D.L.. Sezione 4x6mmq 50	50,00		
67	140.2.31.d		50,00		
		Totale m.	50,00	4,070	203,50
68	160.1.60	Plafoniera tipo Filippi Linda LED 1x18W Fornitura e posa in opera di plafoniera tipo Filippi Linda LED 1x18W o similare costituita da: - Schermo e corpo trasparente in policarbonato autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV; - Schermo con superficie esterna liscia ed interna con prismaticazione differenziata; distribuzione diretta/indiretta, diffusa e simmetrica; - Dispositivi di bloccaggio rapido a scomparsa in acciaio INOX e staffe di fissaggio pure in acciaio INOX; - Recuperatore di flusso in alluminio semilucido a distribuzione ampia (tipo Filippi 16MRA); - Dimensioni: 100x100x1270mm; forma dell'armatura stondata ai bordi come indicato sulle tavole grafiche; - Apparecchio a certificazione IMQ; - Cablaggio elettronico EEI A2 230V - 50Hz a cosfi >0,95 - Grado di protezione IP65; - Modulo Led lineare con temperatura di colore 4000Kresa cromatica Ra maggiore 80 certificata per rischio fotobiologico; - Attacco a soffitto con apposita staffa a scomparsa in acciaio INOX; - Compreso ogni onere di fornitura dei materiali e montaggio degli stessi a regola d'arte. 9	9,00		
		Totale n.	9,00	135,000	1.215,00
69	160.1.75	Plafoniera Petra Opale LED 12W sensor Fornitura e posa in opera di plafoniera tipo Filippi Petra 300 LED Sensor 1x12W o similare costituita da: - Schermo e corpo trasparente in policarbonato autoestinguente V2 stabilizzato ai raggi UV; - Schermo con superficie esterna liscia ed interna con prismaticazione differenziata; distribuzione diretta/indiretta, diffusa e simmetrica; - Dispositivi di bloccaggio rapido a scomparsa in acciaio INOX e staffe di fissaggio pure in acciaio INOX; - Recuperatore di flusso in alluminio semilucido a distribuzione ampia (tipo Filippi 16MRA); - Dimensioni:diametro 300mm; - Apparecchio a certificazione IMQ; - Cablaggio elettronico EEI A2 230V - 50Hz a cosfi >0,95 - Grado di protezione IP64; - Modulo Led circolare con temperatura di colore 4000Kresa			
		A RIPORTARE			169.702,65



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			169.702,65
		cromatica Ra maggiore 80 certificata per rischio fotobiologico; - Attacco a soffitto con apposita staffa a scomparsa in acciaio INOX; - Compreso ogni onere di fornitura dei materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte. 4	4,00		
		Totale n.	4,00	270,000	1.080,00
70	160.12.20	Plafoniera tipo Prisma DROP 20 Fornitura e posa in opera di Plafoniera da parete o da soffitto tipo Prisma DROP 20 o similari costituita da: - corpo in materiale termoplastico; - apertura ad 1/4 di giro per una installazione ed una manutenzione facilitata; - parabola riflettente in alluminio; - diffusore in vetro satinato; - diffusore in vetro - viteria esterna in acciaio INOX Dimensioni di ingombro diametro 215 x alt.105mm. Alimentazione per lampada ad incandescenza 60W. Compreso il cablaggio del sistema da eseguirsi a regola d' arte. Compresa la lampada di tonalità indicata dalla D.L. e potenza di seguito prescritta. Compreso ogni onere di fornitura materiali a montaggio degli stessi a regola d' arte. 9	9,00		
		Totale n.	9,00	55,000	495,00
71	160.35.1	Apparecchio Linergy Prodigy 11W IP65 Fornitura e posa in opera di corpo illuminata autonomo di emergenza, tipo Linergy Prodigy rest-mode 11W 1h. Corpo e schermo in materiale termoplastico autoestinguente LED a lunga durata, lente studiata per massimizzare il flusso luminoso, batteria al Li-FePO4. Installazione da incasso, grado di protezione IP 65, flusso luminoso 135 lumen, completa di scatola da incasso e cornice. In opera completa di allacciamenti e quant'altro necessario per fornire il lavoro eseguito a regola d'arte e come a volere della D.L. 10	10,00		
		Totale n.	10,00	113,000	1.130,00
72	160.35.10	Apparecchio Linergy Prodigy 24W IP65 Fornitura e posa in opera di corpo illuminata autonomo di emergenza, tipo Linergy Prodigy rest-mode 24W 1h. Corpo e schermo in materiale termoplastico autoestinguente LED a lunga durata, lente studiata per massimizzare il flusso luminoso, batteria al Li-FePO4. Installazione da incasso, grado di protezione IP 65, flusso luminoso 135 lumen, completa di scatola da incasso e cornice. In opera completa di allacciamenti e quant'altro necessario per fornire il lavoro eseguito a regola d'arte e come a volere della D.L. 4	4,00		
		Totale n.	4,00	138,000	552,00
73	160.40.1	Proiettore LED 50W Proiettore LED TIPO Epistar regolabile con una potenza di 50W, un'alimentazione di AC 85-265V e un'efficienza del 90% . Il suo grado di protezione IP65 lo rende ideale per uso esterno. Il suo indice di resa cromatica (CRI) è Ra>85, e ha una durata stimata di più di 30.000 ore. È realizzato in alluminio e vetro. Temperatura colore 3000°k flusso luminoso 4250 lumen. Con accensione immediata e senza sfarfallio restaura subito i condizioni di illuminazione prima di un'interruzione di corrente. Alte prestazioni e massima efficienza energetica per un fascio direzionale che raggiunge 5-12 metri di luce luminosa e			
		A RIPORTARE			172.959,65



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			172.959,65
74	160.50.1	splendente. Finitura in alluminio ad iniezione. Ha un radiatore che garantisce un'ottima dissipazione del calore. Grado di protezione IP65. In opera completo di allacciamenti elettrici ed installazione su supporto come a volere della D.L. ed installato a perfetta regola d'arte. 4	4,00		
		Totale n.	4,00	60,000	240,00
75	160.50.2	Rilevatore presenza/movimento sensore di luce Rilevatore di movimento e presenza, tipo finder, versione da soffitto con compensazione dinamica della luminosità, 1NO, 10A 230V, grado di protezione IP40. Il sensore è in grado di controllare il contributo della luce esterna e di inibire l'accensione delle plafoniere. Soglia di intervento regolabile in Tempo e Lux. Altezza di installazione 3mt. area coperta 8mtx8mt. In opera completo di canalizzazione in tubo in materiale termoplastico diametro 20mm per posa sottotraccia e linea in cordina tipo N07VK sez. 1,5mmq fino a raggiungere la più vicina scatola di dorsale; completo di qualsiasi onere di montaggio staffe tasselli ecc. al fine di realizzare il lavoro a perfetta regola d'arte e come a voler della D.L. 2	2,00		
		Totale n.	2,00	80,000	160,00
76	160.53	Rilevatore presenza/movimento Rilevatore di movimento e presenza, tipo finder, versione da soffitto con compensazione dinamica della luminosità, 1NO, 10A 230V, grado di protezione IP40. Il sensore è in grado di controllare il contributo della luce esterna e di inibire l'accensione delle plafoniere. Soglia di intervento regolabile in Tempo e Lux. Altezza di installazione 3mt. area coperta 8mtx8mt. In opera completo di canalizzazione in tubo in materiale termoplastico diametro 20mm per posa sottotraccia e linea in cordina tipo N07VK sez. 1,5mmq fino a raggiungere la più vicina scatola di dorsale; completo di qualsiasi onere di montaggio staffe tasselli ecc. al fine di realizzare il lavoro a perfetta regola d'arte e come a voler della D.L. 5	5,00		
		Totale n.	5,00	60,000	300,00
77	160.58	PUNTO LUCE INCASSATO A SOFFITTO O A PARETE Fornitura e posa in opera di punto luce incassato comprendente: * tubo corrugato pesante diam.25mm dal punto luce alla relativa scatola di derivazione dove va eseguito il comando; * conduttori di sezione 1,5 mmq. tipo N07V-K dalla dorsale al punto luce 2x1,5mmq+T connessi con morsetti a campana; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 26	26,00		
		Totale n.	26,00	16,500	429,00
		PUNTO LUCE INCASSATO A SOFFITTO O A PARETE PER LAMPADA EMERGENZA A PARETE Fornitura e posa in opera di punto luce incassato per lampade di emergenza comprendente: * tubo corrugato pesante diam.25mm dal punto luce alla relativa scatola di derivazione dove va eseguito il comando; * conduttori di sezione 1,5 mmq. tipo N07V-K dalla dorsale al punto luce 2x1,5mmq+T connessi con morsetti a campana; * cavo FROR di sezione 2x1 mmq. dalla dorsale al punto luce per sistema Dardo e connessi con morsetti a campana; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il			
		A RIPORTARE			174.088,65



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			174.088,65
78	170.20.1	lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 14 Totale n.	14,00 14,00	19,800	277,20
		Scatola e placca tecnopolimero 3 posti tipo VIMAR PLANA Fornitura e posa in opera di scatola (e placca) per moduli civili incassata a muro e completa di: * tubazioni flessibili serie pesante in PVC autoestinguente diam. 25mm incassate dalle dorsali alla scatola stessa; * eventuale scatola di derivazione da incasso; * scatola portafrutto da 3 moduli 25x45mm civili (tipo "503"); * placca in tecnopolimero tipo VIMAR PLANA o TICINO LIGHT o similari e di colore indicato dalla D.L., supporto e tappi coprifuoco; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 24 Totale n.	24,00 24,00	8,170	196,08
	170.20.3	Punto comando (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) Fornitura e posa in opera di punto comando incassato (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) o similare comprendente: * conduttori di sezione 1,5 mmq. tipo N07V-K dalla dorsale al punto comando (2/3/4/5x1,5)mmq connessi con morsetti a mantello; * apparecchio di comando Vn=250V In=16A a marchio IMQ, (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) di tipo modulare di seguito descritto; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 79 170.20.3.a Interruttore unipolare 6 Totale n.	6,00 6,00	15,180	91,08
80	170.20.3.d	Pulsante NO unipolare 5 Totale n.	5,00 5,00	15,730	78,65
81	170.20.3.l	Interruttore bipolare 5 Totale n.	5,00 5,00	23,760	118,80
82	170.20.3.n	Pulsante a tirante unipolare 5 Totale n.	5,00 5,00	21,120	105,60
	170.20.4	Punto presa (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) Fornitura e posa in opera di punto presa incassato tipo VIMAR PLANA/TICINO LIGHT o similare comprendente: * conduttori di sezione 2,5 mmq. tipo N07V-K dalla dorsale al punto comando (3x2,5)mmq connessi con morsetti a mantello; * presa di energia ad alveoli schermati Vn=250V In=16A a marchio IMQ (tipo Vimar PLANA/TICINO LIGHT) di tipo modulare di seguito descritto; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 83 170.20.4.c Presse 10/16A 5 Totale n.	5,00 5,00	16,390	81,95
84	170.20.4.d	Presse universali UNEL/10/16A 3 Totale n.	3,00 3,00	20,350	61,05
		A RIPORTARE			175.099,06



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			175.099,06
85	170.20.47	Punto allarme bagni (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) Fornitura e posa in opera di punto allarme bagni incassato (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) o similare comprendente: * cavi N07VK di sezione 1,5mmq fino alla dorsale di comando a 12V a.c.; * Relè monostabile incassato a 12V a.c.-2contatto NO-NC (tipo VIMAR PLANA/ TICINO LIGHT) di tipo modulare (1 moduli); * Spia di segnalazione luminosa rossa con lampada 12V a.c.tipo modulare come sopra; * Ronzatore elettronico 12V a.c. tipo modulare come sopra; * completo di cablaggio del relè con ritenuta, di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 4	4,00		
		Totale n.	4,00	43,860	175,44
86	170.20.92	Scatola e placca a parete IP55 3 posti tipo VIMAR Plana Fornitura e posa in opera di scatola (e placca) per moduli civili fissata a parete e completa di: * tubazioni rigide e guaine flessibili serie pesante in PVC autoestinguente diam. 25mm fissate a parete dalle scatole di derivazione della dorsale alla scatola stessa; * eventuale scatola di derivazione a parete; * scatola portafrutto da esterno a 3 moduli 25x45mm civili (tipo "503"); * placca in tecnopolimero IP55 con guaina di protezione sollevabile tipo VIMAR Plana o TICINO Light o similari e tappi copriforo; * completo di accessori e di quant' altro necessario per dare il lavoro finito a regola d' arte e come a volere della D.L.. 13	13,00		
		Totale n.	13,00	26,400	343,20
87	182.10.31	Ore di manodopera in economia per impianti Fornitura di manodopera in economia per la esecuzione di lavori di difficile valutazione come spostamento e ripristino linee telefoniche, spostamento ed eliminazione di punto citofonico, spostamento e ripristino di punto chiamata relè a cartellini e quant'altro necessario derivante dalle opere edili che necessiti di interventi sull'impianto elettrico.(raccolta conduttori linee loro isolamento e ripristino dell'alimentazione elettrica). La esecuzione di manopera va fornita da tecnico specializzato. Compreso nel prezzo si intende che il tecnico deve essere fornito di attrezzatura adeguata per eseguire le opere richieste dalla D.L. Compreso nel prezzo si intende ogni onere per eseguire i lavori nel pieno rispetto dell' eventuale piano di sicurezza ed in generale di ogni norma esistente in materia di sicurezza. Compreso ogni onere di fornita di materiali e montaggio degli stessi a regola d' arte. 32	32,00		
		Totale h	32,00	27,500	880,00
88	182.10.67	Vortice Vortdry 1000 asciugacapelli ¿ Coperchio frontale in materiale plastico autoestinguente V0 di colore bianco. ¿ Flangia porta motore stampata in polipropilene (PP) autoestinguente V0. ¿ Tubo flessibile spiralato di lunghezza variabile da 500 mm a 1600 mm in PVC, con impugnatura erogatrice in materiale plastico ABS. ¿ Motore a collettore termicamente protetto. ¿ Resistenza elettrica protetta da 2 dispositivi: termofusibile di sicurezza e limitatore termico ripristinabile. ¿ Dispositivo integrato di spegnimento automatico: l'apparecchio si spegne quando la bocchetta viene riposta in sede o, in alternativa, dopo 20 minuti circa di funzionamento ininterrotto. ¿ Portata 114 m3/h.			
		A RIPORTARE			176.497,70



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			176.497,70
		⚡ Filtro antipolvere lavabile. ⚡ Sicurezza certificata IMQ. Richiudi la descrizione Certificazioni IMQ IMQ CE CE 5	5,00		
		Totale n.	5,00	125,000	625,00
89	I82.10.86	Distacco e riallaccio parte di impianto Distacco di parte di impianto elettrico, sia luce che forza motrice, successivo riallaccio a nuova linea di alimentazione od a quadretto esistente o di nuova fornitura. In opera completo di quanto necessario per fornire il lavoro a regola d'arte o come avolvere dell' D.L.	1		
		Totale a corpo	1	200,000	200,00
		Quadro Generale			
	I110.30.1	Centralini IP55 Fornitura e posa in opera di centralino da esterno in resina autoestinguente IP65 tipo GEWISS serie 40 CDK o similare. La carpenteria sia rispondente alle norme di prodotto ed alle CEI 17-13, CEI 23-48, CEI 23-49. Completa di di telaio di supporto, di guide DIN, di pannelli ciechi o preforati in base alle indicazioni di progetto, di morsettiera e di ogni accessorio che si renda necessario per le installazioni delle apparecchiature indicate negli schemi di progetto. Completa di portella in plastica trasparente (o fumè) chiudibile a mezzo di chiave universale o di chiave cifrata a seconda delle indicazioni della D.L. Il prezzo si ritiene comprensivo della manodopera necessaria per cablaggio delle apparecchiature elettriche. Compreso ogni onere per la messa in funzione a perfetta regola d'arte.			
90	I110.30.1.e	Dimensione 36 moduli Generale Quadro 1	1,00		
		Totale n.	1,00	66,550	66,55
	I110.70.1.10	Interruttori magnetotermici P.I. 6kA - car."C" Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico modulare su guida DIN, con potere di interruzione Icn=6kA a 230V e con curva di intervento termico "c", rispondente alla CEI EN 60898 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
91	I110.70.1.10.h	2p con In da 7A a 32A In 2x20A 2 In 2x16A 1 In 2x10A 1	2,00 1,00 1,00		
		Totale n.	4,00	33,660	134,64
	I110.70.3.1	Interruttore Magnetotermico Differenziale tipo AC Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico differenziale, modulare su guida DIN, con differenziale di tipo AC e magnetotermico di curva "c", con potere di interruzione Icn=6kA a 230V, rispondente alla			
		A RIPORTARE			177.523,89



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			177.523,89
92	I10.70.3.1.b	CEI EN 61009-1 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 1p+N - I _{dn} =0,03A - In da 7A a 40A In 2x16A 1 In 2x10A 1	1,00 1,00 Totale n. 2,00	111,100	222,20
	I10.70.4.31	Sezionatore quadripolare Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore sezionatore modulare su guida DIN, quadripolare rispondente alla CEI EN 60947-3/60669-1 e CEI 23-3. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
93	I10.70.4.31.c	Corrente nominale In=63A 1	1,00 Totale n. 1,00	47,410	47,41
94	I10.70.5.1	Portafusibile 10x38 - 1p Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di portafusibile sezionatore modulare su guida DIN, unipolare per fusibili 10x38 rispondente alla CEI EN 60947-3/ IEC 269-3/3.1 e CEI 23-3. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Compreso apposito fusibile 10x38 con segnalazione guasto di corrente nominale indicata dagli elaborati progettuali. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori	3,00 Totale n. 3,00	11,000	33,00
95	I10.70.8.47	Scaricatore 1P classe prova II I _{imp} =2KA Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di scaricatore per linea unipolare a varistore (tipo Contrade L2/20) tra fase e neutro o tra il neutro ed il nodo di terra. Lo scaricatore deve essere modulare su guida DIN (n° 1 modulo in fila), con I _n =20kA ed I _{max} di scarica pari a 40kA, classe di prova II, tensione max continuativa 335V, I _{imp} =2KA per polo, segnalazione visiva a mezzo spia in caso di guasto, rispondente alla IEC 61643. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori	4,00 Totale n. 4,00	66,000	264,00
96	I10.70.15.32	Interruttore orario su guida DIN Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore orario digitale modulare su guida DIN tipo FINDER 12.21, con tensione di funzionamento 230V, corrente nominale 16A, 1 contatto in scambio NO/NC 16A/230V, regolazione			
		A RIPORTARE			178.090,50



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			178.090,50
97	I10.70.15.37	<p>giornaliera/settimanale da pannello frontale con 16 memorie. Riserva di carica per 6anni dalla prima accensione. Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto.</p> <p>Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori</p> <p>1</p> <p style="text-align: right;">Totale n. 1,00</p>	1,00	88,000	88,00
		<p>Relè crepuscolare su guida DIN</p> <p>Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di relè crepuscolare, modulare su guida DIN, con tensione di funzionamento 230V, tipo Finder 11.01 carico in AC1 4kW, elemento fotosensibile separato, regolazione del livello di illuminamento di scatto ed isteresi zero.</p> <p>Compresa quota parte per l' installazione dell' elemento fotosensibile su parete (con tasselli) esterna a nord non illuminata di notte.</p> <p>Compresa quota parte per il cablaggio dell' elemento fotosensibile con cavo tipo FROR 2x1,5mmq entro tubo di plastica diam. 25mm e scatola di derivazione esterna con pressacavi per l' uscita del cavo multipolare all' elemento fotosensibile.</p> <p>Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto.</p> <p>Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori</p> <p>1</p> <p style="text-align: right;">Totale n. 1,00</p>	1,00	74,800	74,80
	I10.60.1	<p>Quadro Spoliatoi</p> <p>Centralini da incasso IP40</p> <p>Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in resina autoestinguente IP40 tipo GEWISS serie 40 CDK o similare. La carpenteria sia rispondente alle norme di prodotto ed alle CEI 17-13, CEI 23-48, CEI 23-49.</p> <p>Completa di di telaio di supporto, di guide DIN, di pannelli ciechi o preforati in base alle indicazioni di progetto, di morsettiere e di ogni accessorio che si renda necessario per le installazioni delle apparecchiature indicate negli schemi di progetto.</p> <p>Completa di portella in resina autoestinguente trasparente fumè chiudibile a mezzo di chiave universale o di chiave cifrata a seconda delle indicazioni della D.L.</p> <p>Il prezzo si ritiene comprensivo della manodopera necessaria per cablaggio delle apparecchiature elettriche.</p> <p>Compreso ogni onere per la messa in funzione a perfetta regola d'arte.</p>			
98	I10.60.1.d	<p>Dimensione 8 moduli</p> <p>Quadro Spogl. 2</p> <p style="text-align: right;">Totale n. 2,00</p>	2,00	13,900	27,80
	I10.70.1.10	<p>Interruttori magnetotermici P.I. 6kA - car."C"</p> <p>Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico modulare su guida DIN, con potere di interruzione Icn=6kA a 230V e con curva di intervento termico "c", rispondente alla CEI EN 60898 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ.</p> <p>Compresa quota parte per il cablaggio dell' apparecchiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto.</p> <p>Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell' apparecchiatura</p>			
		A RIPORTARE			178.281,10



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			178.281,10
99	I10.70.1.10.h	da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori 2p con In da 7A a 32A 3	3,00		
		Totale n.	3,00	33,660	100,98
	I10.70.2.1	Interruttore Differenziale puro tipo AC Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico differenziale puro, modulare su guida DIN di tipo AC, rispondente alla CEI EN 61008-1 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell'apparechiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell'apparechiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
100	I10.70.2.1.b	2p - I _{dn} =0,03A - In=25A 1	1,00		
		Totale n.	1,00	41,030	41,03
		Quadro Arbitri			
	I10.60.1	Centralini da incasso IP40 Fornitura e posa in opera di centralino da incasso in resina autoestinguente IP40 tipo GEWISS serie 40 CDK o similare. La carpenteria sia rispondente alle norme di prodotto ed alle CEI 17-13, CEI 23-48, CEI 23-49. Completa di di telaio di supporto, di guide DIN, di pannelli ciechi o preforati in base alle indicazioni di progetto, di morsettiera e di ogni accessorio che si renda necessario per le installazioni delle apparecchiature indicate negli schemi di progetto. Completa di portella in resina autoestinguente trasparente fumè chiudibile a mezzo di chiave universale o di chiave cifrata a seconda delle indicazioni della D.L. Il prezzo si ritiene comprensivo della manodopera necessaria per cablaggio delle apparecchiature elettriche. Compreso ogni onere per la messa in funzione a perfetta regola d'arte.			
101	I10.60.1.b	Dimensione 4 moduli Quadretto Arbitri 1	1,00		
		Totale n.	1,00	9,570	9,57
	I10.70.1.10	Interruttori magnetotermici P.I. 6kA - car."C" Fornitura e posa in opera, entro apposita carpenteria, di interruttore automatico magnetotermico modulare su guida DIN, con potere di interruzione I _{cn} =6kA a 230V e con curva di intervento termico "c", rispondente alla CEI EN 60898 e CEI 23-3 ed a marchio IMQ. Compresa quota parte per il cablaggio dell'apparechiatura dentro al quadro elettrico da eseguirsi attenendosi alle indicazioni degli schemi di progetto. Il cablaggio va eseguito con puntalini crimpati. Compresa la segnalazione dei conduttori e dell'apparechiatura da eseguirsi con targhette sui quadri e con cartellini sui conduttori			
102	I10.70.1.10.h	2p con In da 7A a 32A 2	2,00		
		Totale n.	2,00	33,660	67,32
		impianto meccanico distribuzione			
103	10.10.6.3	FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 14x1 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 14x1 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e			
		A RIPORTARE			178.500,00



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			178.500,00
		Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tip WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.			
		collettore E 6	6,00		
		collettore D 2	2,00		
		collettore C 2	2,00		
		collettore B 5	5,00		
		collettore A 9	9,00		
		Totale ml	24,00	12,330	295,92
104	10.10.6.4	FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 16x1 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 16x1 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tip WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.			
		14	14,00		
		Totale ml	14,00	14,860	208,04
105	10.10.6.6	FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 22x1 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 22x1 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tip WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento			
		A RIPORTARE			179.003,96



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			179.003,96
106	10.10.6.7	comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L. 22 Totale ml	22,00 22,00	21,020	462,44
		FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 28x1,5 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 28x1,5 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tip WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.	10,00		
		10 Totale ml	10,00 10,00	26,400	264,00
107	M10.10.6.2	FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 12x1 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 12x1 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tip WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.			
		collettore A (8+ 6+ 4) collettore B (1+ 12+ 12+ 12) collettore C (10+ 12+ 10+ 1) collettore D (8+ 6) collettore E (9+ 6+ 7)	18,00 37,00 33,00 14,00 22,00		
		Totale ml	124,00	11,610	1.439,64
108	M15.10.40.1.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLETTORE MARCA RBM TIPO MODUL Ø 3/4" 2+2 O SIMILARE Fornitura ed installazione di collettore modul marca RBM mod. MONOBLOCK complanare ricavato da fusione con attacchi in linea e derivazioni bilaterali avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Ø 3/4" - 2+2 attacchi - Corpo in ottone nichelato - Attacchi in derivazione, interasse 37 mm filettati M 24,5x19			
		A RIPORTARE			181.170,04



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			181.170,04
		(standard RBM) per - Raccordi per tubo di rame, polietilene, multistrato. - Attacchi in linea, interasse 50 mm filettati FF UNI ISO 228. - Temperatura max 110°C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - valvole di intercettazione su linea mandata e ritorno - coperchio di ispezione in plastica con telaio in lamiera zincata - 2 jolly - tappi di chiusura superiore con foro per sfiati Il tutto si intende realizzato a perfetta regola d'arte secondo le norme UNI di buona tecnica e secondo le indicazioni della D.L. 1	1		
		Totale Cadauno	1	168,000	168,00
109	M15.10.40.1.2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLETTORE MARCA RBM TIPO MODUL Ø 3/4" 4+4 O SIMILARE Fornitura ed installazione di collettore modul marca RBM mod. MONOBLOCK complanare ricavato da fusione con attacchi in linea e derivazioni bilaterali avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Ø 3/4" - 4+4 attacchi - Corpo in ottone nichelato - Attacchi in derivazione, interasse 37 mm filettati M 24,5x19 (standard RBM) per - Raccordi per tubo di rame, polietilene, multistrato. - Attacchi in linea, interasse 50 mm filettati FF UNI ISO 228. - Temperatura max 110°C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - valvole di intercettazione su linea mandata e ritorno - coperchio di ispezione in plastica con telaio in lamiera zincata - 2 jolly - tappi di chiusura superiore con foro per sfiati Il tutto si intende realizzato a perfetta regola d'arte secondo le norme UNI di buona tecnica e secondo le indicazioni della D.L. 4	4		
		Totale Cadauno	4	212,000	848,00
110	M40.60.2.3.3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POMPA PER RISCALDAMENTO AD ALTA EFFICENZA MARCA WILO MOD. STRATOS 25/1-8 Fornitura e posa in opera di pompa ad alta efficienza marca Wilo mod. Stratos 25/1-8 regolata elettronicamente, a rotore bagnato esente da manutenzione con bassi costi di esercizio, adatta per montaggio diretto sulla tubazione. Utilizzabile per riscaldamento, condizionamento e raffrescamento (da -10 °C fino a +110 °C). Regolazione elettronica delle prestazioni integrata in base alla differenza di pressione costante/variabile. Gusci termoisolanti. Di serie con: piano comandi con il pulsante rosso - Pompa On/Off - Scelta del modo regolazione: dp-c (Differenza di pressione costante) dp-v (Differenza di pressione variabile) dp-T (Differenza di press. in base alla temperatura *) *) solo con Monitor-IR oppure LON - Esercizio a velocità fissa (regolazione di una velocità fissa) - Funzionamento automatico a regime ridotto (autoapprendente grazie alla tecnologia FUZZY) - Impostazione valore di consegna pressione o numero giri Display grafico, leggibile sul frontale, con visualizzazione orientabile in base alla posizione del modulo, orizzontale o verticale visualizzazione di:			
		A RIPORTARE			182.186,04



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			182.186,04
		<p>- Stati di funzionamento - Modo di regolazione - Valore di consegna differenza di pressione o numero giri - Segnalazione errori e blocchi. Motore sincrono con tecnologia ECM a magnete permanente, sistema elettronico di comando speciale privo di sensori, convertitore di frequenza monofase. Rendimento e coppia di spunto elevati, compresa funzione di sblocco meccanico del rotore automatico. Protezione integrale incorporata, spia segnalazione blocco, contatto libero da potenziale per la segnalazione del blocco generico, passaggio a regime ridotto automatico (min. numero giri, autoapprendente), porta IR per la comunicazione senza fili con l'apparecchio di diagnosi Wilo-IR-Monitor. Spazio per l'innesto di moduli-IF Wilo-Stratos. (Modulo-IF Stratos con porta di comunicazione per sistemi di automazione degli edifici GA oppure management pompa doppia). Accessori: Moduli-IF Stratos PLR, LON, Ext. Off, Ext. Min. oppure SBM. Corpo pompa in ghisa grigia con strato protettivo in cataforesi, girante in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro, albero in acciaio inossidabile con boccole di supporto in grafite. Flange combinate PN 6/PN10 per DN 32 fino a DN 50 Campo temperatura fluido min. e max.: da -10 °C fino +110 °C (senza limitazioni con temperatura dell'aria ambiente fino a max. 40 °C).</p> <p>Fluido pompato: 100 % Portata: 1,5 m³/h Prevalenza: 2,0 m Temperatura esercizio (da -10 °C fino a +110 °C): 20 °C Pressione esercizio/nominale: /PN10 Alimentazione rete: 1~230V/50Hz Potenza assorbita P1: 0,018..0,29 kW Classe energetica: A Grado protezione: IP 44 Bocche flangiate: Rp 1¼ / PN10 S'intendono compresi tutti gli oneri necessari per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p>			
		1	1		
		Totale Cadauno	1	630,000	630,00
111	M50.40.2.2.2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DETENTORE TIPO RBM o SIMILARI Ø 1/2" Fornitura ed installazione o sostituzione di detentore per radiatore diritto o a squadra, per tubo in rame Ø 1/2", in ottone cromato, tipo RBM o similare. Si intendono compresi gli oneri per la eventuale sostituzione dei tappi forati e/o ciechi nei corpi scaldanti esistenti. Il tutto s'intende compreso di ogni onere per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p>			
		16	16		
		Totale Cadauno	16	20,770	332,32
112	M50.50.2.2.2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA TIPO RBM o SIMILARE PER TUBO RAME Ø 1/2" Fornitura ed installazione o sostituzione di valvola per radiatore diritta o a squadra in ottone cromato, attacco rame Ø 1/2", predisposta per comandi termostatici, completa di manopola di comando normale, marca RBM o similare. Si intendono compresi gli oneri per la eventuale sostituzione dei tappi forati e/o ciechi nei corpi scaldanti esistenti. Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte e secondo</p>			
		A RIPORTARE			183.148,36



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			183.148,36
113	M50.50.3.2.1	<p>l'insindacabile giudizio della D.L. 16</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p> <p>TIPO TL8 A LIQUIDO Fornitura ed installazione di comando termostatico per valvole radiatori, marca RBM tipo TL8 o similari aventi le seguenti caratteristiche: Sensore incorporato con elemento sensibile a liquido. Scala graduata per la regolazione da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0 a 30°C. Possibilità di limitazione e bloccaggio della manopola. Il tutto s'intende compreso di ogni onere per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>16</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p>	16 16 16 16	24,320	389,12
114	M50.100.1.1	<p>FORNITURA E POSA DI VALVOLA DI ZONA MARCA RBM O SIMILARE Ø 3/4" A QUATTRO VIE Fornitura e posa in opera di valvola di zona motorizzabile attacco 3/4" a 4 vie N.C. con by-pass micrometrico regolabile, accoppiabile a collettori complanari Monoblock marca RBM o similare, avente le seguenti caratteristiche tecniche: -Corpo in ottone nichelato. - Otturatore e tenuta in NBR. - Tenute asta in etilene-propilene. - Molle in acciaio al silicio. - Funzione anticolpo d'ariete. - Dima per apertura manuale. - Predisposta per motori elettrotermici ed elettromeccanici RBM. - Attacchi in linea, interasse 50...55 mm filettati FF UNI ISO 228. - Temperatura max 5...95°C - Pressione max di esercizio 1000 kPa - Pressione differenziale max 100 kPa - Regolazione by-pass 0...40 kPa</p> <p>Il tutto s'intende compreso di ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>5</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p>	5 5	127,800	639,00
115	M50.100.1.3	<p>FORNITURA E POSA DI MOTORIZZAZIONE MECCANICA PER VALVOLA DI ZONA MARCA RBM O SIMILARE A QUATTRO VIE Fornitura e posa di servocomando elettromeccanico On-Off marca RBM o similare, adatto per valvole di zona RBM, completo di micro interruttore ausiliario incorporato con contatto pulito ed in tensione Caratteristiche tecniche: - Collegamento elettrico tramite morsettiera interna. - Alimentazione 24V o 230V - Consumo 3 W - Portata contatti interruttore 6A 250 VAC - Frequenza 50 Hz - Protezione elettrica IP42 - Temperatura di funzionamento 5...60°C - Tempo di intervento 240 secondi - Scatola in resina autoestinguente. - Marcatura CE - Alimentazione 230V</p> <p>Il tutto s'intende installato a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>01 5</p>	5		
		A RIPIORTARE			184.595,68



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			184.595,68
		Totale Cadauno	5	77,800	389,00
116	M110.20.11.3.5	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO PER TERMOSIFONI MARCA IRSAP MOD.TESI 885 3 COLONNE CON FINITURA BIANCA</p> <p>Fornitura e posa di elementi tubolari in acciaio assemblati in batteria come da progetto allegato e verniciati a fuoco di colore bianco marca IRSAP mod Tesi 885 3 colonne completi di tappi forati e ciechi, valvolina manuale di sfogo aria Ø 3/8", mensole adeguate al tipo di radiatore per l'ancoraggio a parete.</p> <p>Caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - emissione termica di 87 W secondo tabella EN 442 - interasse ai mozzi di 820 mm. - contenuto d'acqua di l 1,23 ogni elemento - spessore mozzo 45 mm. - Forme arrotondate, che riducono al minimo il rischio di incidenti, adatti per uso in locali pubblici, ambienti per bambini, malati, disabili ed anziani. - Realizzati con tubi in lamiera d'acciaio del diametro di mm 25 e dello spessore di mm 1,20 - Teste sono in lamiera d'acciaio di spessore 1,50 mm ed hanno un raggio di curvatura di mm. 25. - Attacchi idraulici con filettature da 1" ¼ gas destri e sinistri realizzati con ghiera mobili autocentranti. - Nipplabili tra loro con un minimo di due elementi. - Tenuta di ogni batteria verificata con aria alla pressione di 1,3 volte la pressione massima di esercizio in fabbrica - Pressione massima di esercizio ammessa è di 12 bar per TESI 2, 3 e 4, 10 bar per TESI 5 e 6. - Temperatura massima di esercizio è di 95°C. - Resa termica dei radiatori determinata secondo le norme UNI EN 442 con misure eseguite su modelli verniciati a polveri epossidiche di colore bianco, presso il Laboratorio Ricerche Misure Termotecniche del Politecnico di Milano. - Sottoposti a procedimento di fosfosgrassaggio, verniciatura di fondo a cataforesi e verniciati con smalti a polveri epossidiche. - Filetti protetti con tappi in plastica inseriti nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> colore rosso parte alta consigliata filetti destri colore nero senza marcatura altri filetti. - colore BIANCO RAL 9010 <p>Il tutto s'intende fornito a perfetta regola d'arte e secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>bagno infermeria 5</p> <p>infermeria 19</p> <p>docce arbitri 11</p> <p>bagno arbitri 5</p> <p>spogliatoio arbitri 22</p>	5		
		Totale Cadauno	62	14,230	882,26
117	M110.20.11.3.8	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO PER TERMOSIFONI MARCA IRSAP MOD.TESI 2000 3 COLONNE CON FINITURA BIANCA</p> <p>Fornitura e posa di elementi tubolari in acciaio assemblati in batteria come da progetto allegato e verniciati a fuoco di colore bianco marca IRSAP mod Tesi 2000 3 colonne completi di tappi forati e ciechi, valvolina manuale di sfogo aria Ø 3/8", mensole adeguate al tipo di radiatore per l'ancoraggio a parete.</p> <p>Caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - emissione termica di 187,2 W secondo tabella EN 442 - interasse ai mozzi di 1935 mm. - contenuto d'acqua di l 2,57 ogni elemento - spessore mozzo 45 mm. - Forme arrotondate, che riducono al minimo il rischio di incidenti, adatti per uso in locali pubblici, ambienti per bambini, malati, disabili ed anziani. - Realizzati con tubi in lamiera d'acciaio del diametro di mm 25 e 			
		A RIPIORTARE			185.866,94



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			185.866,94
		<p>dello spessore di mm 1,20</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teste sono in lamiera d'acciaio di spessore 1,50 mm ed hanno un raggio di curvatura di mm. 25. - Attacchi idraulici con filettature da 1" ¼ gas destri e sinistri realizzati con ghiera mobili autocentranti. - Nipplabili tra loro con un minimo di due elementi. - Tenuta di ogni batteria verificata con aria alla pressione di 1,3 volte la pressione massima di esercizio in fabbrica - Pressione massima di esercizio ammessa è di 12 bar per TESI 2, 3 e 4, 10 bar per TESI 5 e 6. - Temperatura massima di esercizio è di 95°C. - Resa termica dei radiatori determinata secondo le norme UNI EN 442 con misure eseguite su modelli verniciati a polveri epossidiche di colore bianco, presso il Laboratorio Ricerche Misure Termotecniche del Politecnico di Milano. - Sottoposti a procedimento di fosfosgrassaggio, verniciatura di fondo a cataforesi e verniciati con smalti a polveri epossidiche. - Filetti protetti con tappi in plastica inseriti nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> colore rosso parte alta consigliata filetti destri colore nero senza marcatura altri filetti. - colore BIANCO RAL 9010 <p>Il tutto s'intende fornito a perfetta regola d'arte e secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p>			
		<p>wc disabili 9</p> <p>antibagno pubblico 3</p> <p>wc pubblico 4</p> <p>docce spogliatoio 1 5</p> <p>bagno spogliatoio 1 6</p> <p>docce spogliatoio 2 6</p> <p>bagno spogliatoio 2 6</p>	<p>9</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>		
		Totale Cadauno	39	43,910	1.712,49
118	M110.20.11.4.5	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTO PER TERMOSIFONI MARCA IRSAP MOD.TESI 885 4 COLONNE CON FINITURA BIANCA</p> <p>Fornitura e posa di elementi tubolari in acciaio assemblati in batteria come da progetto allegato e verniciati a fuoco di colore bianco marca IRSAP mod Tesi 885 4 colonne completi di tappi forati e ciechi, valvolina manuale di sfogo aria Ø 3/8", mensole adeguate al tipo di radiatore per l'ancoraggio a parete.</p> <p>Caratteristiche tecniche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> - emissione termica di 110 W secondo tabella EN 442 - interasse ai mozzi di 820 mm. - contenuto d'acqua di l 1,65 ogni elemento - spessore mozzo 45 mm. - Forme arrotondate, che riducono al minimo il rischio di incidenti, adatti per uso in locali pubblici, ambienti per bambini, malati, disabili ed anziani. - Realizzati con tubi in lamiera d'acciaio del diametro di mm 25 e dello spessore di mm 1,20 - Teste sono in lamiera d'acciaio di spessore 1,50 mm ed hanno un raggio di curvatura di mm. 25. - Attacchi idraulici con filettature da 1" ¼ gas destri e sinistri realizzati con ghiera mobili autocentranti. - Nipplabili tra loro con un minimo di due elementi. - Tenuta di ogni batteria verificata con aria alla pressione di 1,3 volte la pressione massima di esercizio in fabbrica - Pressione massima di esercizio ammessa è di 12 bar per TESI 2, 3 e 4, 10 bar per TESI 5 e 6. - Temperatura massima di esercizio è di 95°C. - Resa termica dei radiatori determinata secondo le norme UNI EN 442 con misure eseguite su modelli verniciati a polveri epossidiche di colore bianco, presso il Laboratorio Ricerche Misure Termotecniche del Politecnico di Milano. - Sottoposti a procedimento di fosfosgrassaggio, verniciatura di fondo a cataforesi e verniciati con smalti a polveri epossidiche. 			
		A RIPORTARE			187.579,43



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			187.579,43
		- Filetti protetti con tappi in plastica inseriti nel seguente modo: colore rosso parte alta consigliata filetti destri colore nero senza marcatura altri filetti. - colore BIANCO RAL 9010 Il tutto s'intende fornito a perfetta regola d'arte e secondo l'insindacabile giudizio della D.L. 68	68		
		Totale Cadauno	68	16,110	1.095,48
119	10.10.12.2.1	corpi scaldanti FORNITURA E POSA IN OPERA DI STACCO PER PICCOLE PORTATE Øe 16,2 mm Realizzazione di stacco per piccole portate ad uso idrico sanitario realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tubo multistrato marca REHAU tipo RAUTITAN stabil Øe 16,2 mm o similare, adatto all'esecuzione della rete distributiva idricosanitaria, con giunzioni di tipo meccanico, ancorato a parete od a soffitto oppure disposte sul pavimento, mediante staffe ricoperte in gomma (distanza massima non superiore a m 2) e ricoperto di gomma isolante con caratteristiche isolanti e spessori rispondenti alla norma UNI 10376. Come tipologie di utenza si intendono: - allaccio lavabi bagni - allaccio bidet - allaccio vaschetta wather - allaccio lavatrice - allaccio boiler Caratteristiche tecniche della tubazione: - Materiale - PE-Xc/Al/PE - Densità: 1,137 g/cm3 - Modulo di elasticità: ca. 900 N/cm2 - Resistenza a 20j/EC - senza rottura - Resistenza a -20j/EC - senza rottura - Coefficiente di dilatazione medio tubo posato con canalina semisferica: 0,026 mm/(m.K) - Coefficiente di dilatazione medio tubo posato ad incastro: assente - Conduttività termica: 0,43 W/(m.K) - Ruvidezza del tubo 0,007 mm - Pressione di esercizio (max.): 10 bar - Temperatura di esercizio (max.): 95°C - Temperatura max. per breve tempo (anomalia): 100°C - Quota di diffusione di ossigeno (secondo DIN 4726) gr/(cm3.g) Tenuta stagna all'ossigeno - Costante del materiale: C - 30 - Classe per materiali di costruzione - B2 - Raggio di curvatura min. senza mezzi ausiliari - 5 x d - Raggio di curvatura min. con molla di curvatura - 3 x d Si intende completo il pacchetto di fornitura realizzato da un'UNICA DITTA PRODUTTRICE comprendente: - tubazione - isolamento - collettore di distribuzione - raccordi La quota parte del collettore di distribuzione è calcolata all'interno di ogni allaccio. Se, ad esempio, complessivamente da progetto si allacciano 4 utenze, la ditta installatrice fornirà ed installerà un collettore da quattro utenze da intendersi compreso nel prezzo di realizzazione dell'allaccio; così per qualsiasi numero di allacci. Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte, secondo le normative UNI di riferimento e comunque secondo l'indiscutibile indicazione della D.L.			
		calda spogliatoio 1 4	4		
		calda spogliatoio 2 4	4		
		calda infermeria 4	4		
		calda arbitri 4	4		
		A RIPORTARE			188.674,91



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			188.674,91
		calda wc pubblico 8	8		
		fredda spogliatoio 1 (1+ 1)	2		
		fredda spogliatoio 2 (1+ 1)	2		
		fredda infermeria (1+ 1)	2		
		fredda arbitri (1+ 1)	2		
		fredda wc pubblico (1+ 1+ 1+ 1)	4		
		Totale Cadauno	36	70,000	2.520,00
120	10.10.12.2.2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI STACCHI PER MODESTE PORTATE Øe 20 mm Realizzazione di stacco per modeste portate ad uso idrico sanitario realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tubo multistrato marca REHAU tipo RAUTITAN stabil Øe 20 mm o similare, adatto all'esecuzione della rete distributiva idricosanitaria con giunzioni di tipo meccanico, ancorato a parete od a soffitto oppure disposto sul pavimento, mediante staffe ricoperte in gomma (distanza massima non superiore a m 2) e ricoperto di gomma isolante con caratteristiche isolanti e spessori rispondenti alla norma UNI 10376. Come tipologie di utenza si intendono:</p> <ul style="list-style-type: none">- allaccio lavabo lavanderia- allaccio doccia- allaccio vasca <p>Careatteristiche tecniche della tubazione:</p> <ul style="list-style-type: none">- Materiale - PE-Xc/Al/PE- Densità: 1,137 g/cm³- Modulo di elasticità: ca. 900 N/cm²- Resistenza a 20j/EC - senza rottura- Resistenza a -20j/EC - senza rottura- Coefficiente di dilatazione medio tubo posato con canalina semisferica: 0,026 mm/(m.K)- Coefficiente di dilatazione medio tubo posato ad incastro: assente- Conduttività termica: 0,43 W/(m.K)- Ruvidezza del tubo 0,007 mm- Pressione di esercizio (max.): 10 bar- Temperatura di esercizio (max.): 95°C- Temperatura max. per breve tempo (anomalia): 100°C- Quota di diffusione di ossigeno (secondo DIN 4726) gr/(cm³.g) <p>Tenuta stagna all'ossigeno</p> <ul style="list-style-type: none">- Costante del materiale: C - 30- Classe per materiali di costruzione - B2- Raggio di curvatura min. senza mezzi ausiliari - 5 x d- Raggio di curvatura min. con molla di curvatura - 3 x d <p>Si intende completo il pacchetto di fornitura realizzato da un'UNICA DITTA PRODUTTRICE comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none">- tubazione- isolamento- collettore di distribuzione- raccordi <p>La quota parte del collettore di distribuzione è calcolata all'interno di ogni allaccio. Se, ad esempio, complessivamente da progetto si allacciano 4 utenze, la ditta installatrice fornirà ed installerà un collettore da quattro utenze da intendersi compreso nel prezzo di realizzazione dell'allaccio; così per qualsiasi numero di allacci.</p> <p>Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte, secondo le normative UNI di riferimento e comunque secondo l'indiscutibile indicazione della D.L.</p>			
		spogliatoio 1	5		
		5 spogliatoio 2 5	5		
		infermeria 1	1		
		arbitri 1	1		
		Totale Cadauno	12	82,000	984,00
		A RIPORTARE			192.178,91



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			192.178,91
121	10.10.14.2	<p>FORNITURA E POSA DI TUBO MULTISTRATO MARCA REHAU TIPO STABIL O SIMILARE Ø 20x2,9</p> <p>Realizzazione di stacco per piccole portate ad uso idrico sanitario realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tubo multistrato marca REHAU tipo RAUTITAN stabil Øe 20 mm o similare, adatti all'esecuzione della rete distributiva idricosanitaria, con giunzioni di tipo meccanico, ancorato a parete od a soffitto oppure disposto su pavimento, mediante staffe ricoperte in gomma (distanza massima non superiore a m 2) e ricoperto di gomma isolante con caratteristiche isolanti e spessori rispondente alla norma UNI 10376. Come tipologie di utenza si intendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allaccio lavabi bagni - allaccio bidet - allaccio vaschetta wather - allaccio lavatrice - allaccio boiler <p>Careatteristiche tecniche della tubazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiale - PE-Xc/Al/PE - Densita: 1,137 g/cm3 - Modulo di elasticita: ca. 900 N/cm2 - Resistenza a 20j/EC - senza rottura - Resistenza a -20j/EC - senza rottura - Coefficiente di dilatazione medio tubo posato con canalina semisferica: 0,026 mm/(m.K) - Coefficiente di dilatazione medio tubo posatoad incastro: assente - Conduttivita termica: 0,43 W/(m.K) - Ruvidezza del tubo 0,007 mm - Pressione di esercizio (max.): 10 bar - Temperatura di esercizio (max.): 95°C - Temperatura max. per breve tempo (anomalia): 100°C - Quota di diffusione di ossigeno (secondo DIN 4726) gr/(cm3.g) <p>Tenuta stagna all'ossigeno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Costante del materiale: C - 30 - Classe per materiali di costruzione - B2 - Raggio di curvatura min. senza mezzi ausiliari - 5 x d - Raggio di curvatura min. con molla di curvatura - 3 x d <p>Si intende completo il pacchetto di fornitura realizzato da un'UNICA DITTA PRODUTTRICE comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tubazione - isolamento - collettore di distribuzione - raccordi <p>La quota parte del collettore di distribuzione è calcolata all'interno di ogni allaccio. Se, ad esempio, complessivamente da progetto si allacciano 4 utenze, la ditta installatrice fornirà ed installerà un collettore da quattro utenze da intendersi compreso nel prezzo di realizzazione dell'allaccio; così per qualsiasi numero di allacci.</p> <p>Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte, secondo le normative UNI di riferimento e comunque secondo l'indiscutibile indicazione della D.L.</p>			
		0 3	3,00		
		Totale ml	3,00	10,640	31,92
122	10.10.14.3	<p>FORNITURA E POSA DI TUBO MULTISTRATO MARCA REHAU TIPO STABIL O SIMILARE Ø 25x3,7</p> <p>Realizzazione di stacco per piccole portate ad uso idrico sanitario realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tubo multistrato marca REHAU tipo RAUTITAN stabil Øe 25 mm o similare, adatti all'esecuzione della rete distributiva idricosanitaria, con giunzioni di tipo meccanico, ancorato a parete od a soffitto oppure disposto su pavimento, mediante staffe ricoperte in gomma (distanza massima non superiore a m 2) e ricoperto di gomma isolante con caratteristiche isolanti e spessori rispondente alla norma UNI 10376. Come tipologie di utenza si intendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - allaccio lavabi bagni - allaccio bidet - allaccio vaschetta wather 			
		A RIPORTARE			192.210,83



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			192.210,83
		<ul style="list-style-type: none"> - allaccio lavatrice - allaccio boiler Careatteristiche tecniche della tubazione: - Materiale - PE-Xc/Al/PE - Densità: 1,137 g/cm³ - Modulo di elasticità: ca. 900 N/cm² - Resistenza a 20j/EC - senza rottura - Resistenza a -20j/EC - senza rottura - Coefficiente di dilatazione medio tubo posato con canalina semisferica: 0,026 mm/(m.K) - Coefficiente di dilatazione medio tubo posatoad incastro: assente - Conduttività termica: 0,43 W/(m.K) - Ruvidezza del tubo 0,007 mm - Pressione di esercizio (max.): 10 bar - Temperatura di esercizio (max.): 95°C - Temperatura max. per breve tempo (anomalia): 100°C - Quota di diffusione di ossigeno (secondo DIN 4726) gr/(cm³.g) Tenuta stagna all'ossigeno - Costante del materiale: C - 30 - Classe per materiali di costruzione - B2 - Raggio di curvatura min. senza mezzi ausiliari - 5 x d - Raggio di curvatura min. con molla di curvatura - 3 x d Si intende completo il pacchetto di fornitura realizzato da un'UNICA DITTA PRODUTTRICE comprendente: - tubazione - isolamento - collettore di distribuzione - raccordi La quota parte del collettore di distribuzione è calcolata all'interno di ogni allaccio. Se, ad esempio, complessivamente da progetto si allacciano 4 utenze, la ditta installatrice fornirà ed installerà un collettore da quattro utenze da intendersi compreso nel prezzo di realizzazione dell'allaccio; così per qualsiasi numero di allacci. Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte, secondo le normative UNI di riferimento e comunque secondo l'indiscutibile indicazione della D.L. calda 8 calda 10 fredda 27 	8,00 10,00 27,00 Totale ml 45,00	15,900	715,50
123	10.10.14.4	FORNITURA E POSA DI TUBO MULTISTRATO MARCA REHAU TIPO STABIL O SIMILARE Ø 32x4,7 Realizzazione di stacco per piccole portate ad uso idrico sanitario realizzate mediante la fornitura e posa in opera di tubo multistrato marca REHAU tipo RAUTITAN stabil Øe 32 mm o similare, adatto all'esecuzione della rete distributiva idricosanitaria, con giunzioni di tipo meccanico, ancorato a parete od a soffitto oppure disposto su pavimento, mediante staffe ricoperte in gomma (distanza massima non superiore a m 2) e ricoperto di gomma isolante con caratteristiche isolanti e spessori rispondente alla norma UNI 10376. Come tipologie di utenza si intendono: <ul style="list-style-type: none"> - allaccio lavabi bagni - allaccio bidet - allaccio vaschetta wather - allaccio lavatrice - allaccio boiler Careatteristiche tecniche della tubazione: <ul style="list-style-type: none"> - Materiale - PE-Xc/Al/PE - Densità: 1,137 g/cm³ - Modulo di elasticità: ca. 900 N/cm² - Resistenza a 20j/EC - senza rottura - Resistenza a -20j/EC - senza rottura - Coefficiente di dilatazione medio tubo posato con canalina semisferica: 0,026 mm/(m.K) - Coefficiente di dilatazione medio tubo posatoad incastro: assente 			
		A RIPORTARE			192.926,33



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			192.926,33
		- Conduttività termica: 0,43 W/(m.K) - Ruvidezza del tubo 0,007 mm - Pressione di esercizio (max.): 10 bar - Temperatura di esercizio (max.): 95°C - Temperatura max. per breve tempo (anomalia): 100°C - Quota di diffusione di ossigeno (secondo DIN 4726) gr/(cm ³ .g) Tenuta stagna all'ossigeno - Costante del materiale: C - 30 - Classe per materiali di costruzione - B2 - Raggio di curvatura min. senza mezzi ausiliari - 5 x d - Raggio di curvatura min. con molla di curvatura - 3 x d Si intende completo il pacchetto di fornitura realizzato da un'UNICA DITTA PRODUTTRICE comprendente: - tubazione - isolamento - collettore di distribuzione - raccordi La quota parte del collettore di distribuzione è calcolata all'interno di ogni allaccio. Se, ad esempio, complessivamente da progetto si allacciano 4 utenze, la ditta installatrice fornirà ed installerà un collettore da quattro utenze da intendersi compreso nel prezzo di realizzazione dell'allaccio; così per qualsiasi numero di allacci. Il tutto s'intende realizzato a perfetta regola d'arte, secondo le normative UNI di riferimento e comunque secondo l'indiscutibile indicazione della D.L. calda 10			
		Totale ml	10,00	20,180	201,80
124	M10.10.3.1.5	FORNITURA E POSA DI TUBO IN POLIETILENE DN50 PN 20 PER ACQUA Fornitura e posa in opera in scavo di qualsiasi tipo e profondità di tubo in polietilene DN50 PN 20 marca Nupi o similare per condotti in pressione, compreso ogni tipo di raccordo a saldare, tee, curve, riduzioni, collari di presa ecc. adatto per la posa interrata aventi le seguenti caratteristiche: - conforme alla norma UNI 10910 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie della circolare Min.Sanità n°102 del 2/12/78 ed al decreto del Min. Sanità 21/3/73 - realizzato interamente in polietilene vergine 100% - polietileni previsti dalla norma UNI 10910 parte 1 PE 80 - colore nero banda blu S'intende compreso ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque ad insindacabile giudizio della D.L. stacco nuovi spogliatoi 4 stacco vecchi spogliatoi 20 linea feste 50			
		Totale ml	74,00	10,350	765,90
125	M10.10.3.1.6	FORNITURA E POSA DI TUBO IN POLIETILENE DN63 PN 20 PER ACQUA Fornitura e posa in opera in scavo di qualsiasi tipo e profondità di tubo in polietilene DN63 PN 20 marca Nupi o similare per condotti in pressione, compreso ogni tipo di raccordo a saldare, tee, curve, riduzioni, collari di presa ecc. adatto per la posa interrata aventi le seguenti caratteristiche: - conforme alla norma UNI 10910 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie della circolare Min.Sanità n°102 del 2/12/78 ed al decreto del Min. Sanità 21/3/73 - realizzato interamente in polietilene vergine 100% - polietileni previsti dalla norma UNI 10910 parte 1 PE 80 - colore nero banda blu S'intende compreso ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque ad insindacabile giudizio della D.L. spogliatoi 20			
		Totale ml	20,00		
		A RIPORTARE			193.894,03



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			193.894,03
		Totale ml	20,00	16,490	329,80
126	M130.30.4.2	<p>ESECUZIONE DI ALLACCIO PER NUOVE UTENZE Fornitura e posa in opera in scavo di qualsiasi tipo e profondità di tubo in polietilene di sezione come indicata dalla D.L.; PN 20 marca Dalmine o similare per condotte in pressione, compreso ogni tipo di raccordo a saldare, tee, curve, ecc. adatto per la posa interrata aventi le seguenti caratteristiche: - conforme alla norma UNI 10910 ed alle prescrizioni igienico - sanitarie della circolare Min.Sanità n°102 del 2/12/78 ed al decreto del Min. Sanità 21/3/73 - realizzato interamente in polietilene vergine 100% - polietilene previsti dalla norma UNI 10910 parte 1 PE 80 - colore nero banda blu Il tubo e le valvole per la parte scoperta dal terreno e posta all'interno di pozzetti e/o box contatore, dovrà essere isolato mediante guaina poliuretana tipo Kaimaflex o similare degli spessori minimi indicati dalla D.L. Il lavoro s'intende come necessario per collegare alla nuova condotta idrica un nuovo punto di fornitura. S'intendono compresi tutti gli oneri necessari per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte e comunque ad insindacabile giudizio della D.L.</p>	1		
		Totale a corpo	1	102,000	102,00
127	M10.10.4.2.2	<p>centrale termica</p> <p>FORNITURA E POSA DI TUBO PREISOLATO DN 25 TIPO REHAU MOD.RAUTHERMEX O SIMILARE Fornitura e posa in opera di tubazione preisolata tipo RAUTHERMEX serie SDR 11 o similare, compreso trasporto e scarico a pie' d'opera, sfilamento lungo il tracciato con idonei mezzi meccanici, raccordi e ripristino dell'isolamento termico nonché della guaina di protezione, avente le seguenti caratteristiche essenziali: - DN 25 - Tubazione in polietilene reticolato ad alta pressione PE-X - densità 0.93 g/m3 - modulo di elasticità 600 N/mm2 - Resilienza a 20°C nessuna rottura - Resilienza a -20°C nessuna rottura - coefficiente di allungamento lineare a 20°C 1.4x10-4K-1 - coefficiente di allungamento lineare a -20°C 2x10-4K-1 - conduttività termica 0.35 W/mK - permeabilità all'ossigeno a 40°C <= 0.1 mg/l x d - rugosità del tubo 0.007 mm - barriera ossigeno secondo DIN 4726 - Isolante termico in schiuma rigida poliuretana espansa a CO2 densità 80-90 Kg/m3 - Conducibilità termica complessiva del tubo assemblato 14,6 W/m ad 80°C - Rivestimento esterno in polietilene di bassa intensità PE-LD Il tutto s'intende realizzato e posato a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p>	30		
		Totale ml	30,00	44,510	1.335,30
128	M40.60.3.1.1	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POMPA PER RICIRCOLO SANITARIO MARCA WILO MOD. STRATOS ECO- Z 25/1-5 O SIMILARE Fornitura e posa in opera di pompa di ricircolo marca Wilo STAR -Z NOVA o similare , a rotore bagnato adatta al montaggio diretto sulla tubazione completa di bocchettoni e guarnizioni. Caratteristiche tecniche: - Motore autoprotetto con tecnologia ECM.</p>			
		A RIPORTARE			195.661,13



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			195.661,13
		- Classe energetica A - Corpo pompa in ottone, girante in materiale sintetico, albero in acciaio al cromo. - Due boccole in grafite - Fluido pompato: Acqua - Portata max: 2.6 m³/h - Prevalenza max: 4.9 m - Temperatura esercizio (max.): 70 °C per max 2 h - con acqua di consumo (max.): 65 °C - Pressione esercizio/nominale: bar/PN10 - Alimentazione rete: 1*230 V/50Hz - Potenza assorbita P1 (max.): 5.8 - 59 W - Numero giri (max.): 1400 - 3500 1/min - Diametro bocchettoni: G 1 S'intendono compresi tutti gli oneri necessari per fornire il lavoro in perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L. collegamento bollitori 1	1		
		Totale Cadauno	1	221,000	221,00
129	M230.10.1.2	PACCHETTO POMPA DI CALORE SOLARE CALDAIA INTEGRAZIONE Realizzazione di centrale termica secondo allegato progetto comprendente pompa di calore, generatore a condensazione, collegamento a bollitore solare esistente, valcolame, tubazioni, staffaggi, isolamenti, centraline ecc affinché l'impianto sia perfettamente funzionante. I diametri delle tubazioni saranno evidenziati nei disegni allegati. Elenco dei materiali di riferimento - Vitocal 200-S AWB-AC 201.B05 Codice articolo:: Z013715 - Messa in uso senza prova d'esercizio Codice articolo:: 7000040 - Kit mensola per mont. a pavimento Codice articolo:: 7441142 - Riscald. per vasca raccogli condensa Codice articolo:: 7441147 - Termostato antigelo WHO.7179164 Codice articolo:: 7179164 - Separatore di fanghi orizzontale Attacchi filettati 1" F Codice articolo:: 7534708 - Solarcell SPCF 50 L per caldo/freddo, isolam. PU schiumato 50mm Codice articolo:: 7569561 - Sensore temperatura immersione NTC 10K Codice articolo:: 7438702 - Sensore temperatura immersione NTC 10K Codice articolo:: 7438702 - Valvola 2 vie motorizzata DN32 Codice articolo:: 7180573 - Equilibratore idraulico con isolamento, portate fino a 3mc/h, attacchi R 1" IG Codice articolo:: 7501894 - Mensola a muro per equilibratore 60/60 2 pezzi, inclusi elementi di fissaggio Codice articolo:: 7501897 - Vitodens 200-W B2HB da 26 k-W Caldaia murale a gas a condensazione versione solo riscaldamento con potenza termica nominale massima per il riscaldamento da 13.0 a 35.0 kW a seconda del modello. Categoria II2N3P, tipo B e C, omologata per il funzionamento a gas metano e GPL secondo EN 437, grado di protezione IP 4XD secondo EN 60529, marcatura CE-0085 CN 0050. Componenti/caratteristiche principali : nuovo bruciatore cilindrico Matrix con superficie metallica di			
		A RIPORTARE			195.882,13



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			195.882,13
		<p>propria concezione e di propria produzione, maggiore resistenza alle sollecitazioni/stress termici grazie alla superficie in rete metallica priva di punti di saldatura; distribuzione uniforme della fiamma, con trasmissione radiale del calore per irraggiamento, campo di modulazione fino a 1:20 con ridotte emissioni inquinanti scambiatore primario di calore Inox Radial realizzato in acciaio inossidabile, ridotte operazioni di manutenzione grazie alle superfici autopulenti ed elevata resistenza alla corrosione grazie a pregiato materiale impiegato per la realizzazione;</p> <p>regolazione della combustione ed adattamento automatico dei gas di scarico attraverso il sistema Lambda Pro Control PLUS; non sono necessari kit di trasformazione per il passaggio da un gas combustibile ad un altro; controllo continuo del corretto rapporto aria-gas e dei valori delle emissioni inquinanti, regolazione del numero di giri del ventilatore in base alla portata massica dell'aria garantendo rendimenti costanti ed elevati con qualsiasi tipo di gas a qualsiasi quota di installazione, con qualsiasi lunghezza del camino ed in qualsiasi condizione ambientale esterna (esempio vento forte) circolatore di caldaia ad alta efficienza modulante, dotato di dispositivo antibloccaggio con valvola 3 vie incorporata per commutazione programma riscaldamento a programma carico bollitore;</p> <p>funzione comfort integrata per produzione acqua sanitaria, elevata resa sanitaria e disponibilità di acqua calda alla temperatura impostata in ogni momento; vaso espansione a membrana per circuito di riscaldamento da 10 lt, precarica 0.75 bar;</p> <p>possibilità di scarico fumi/adduzione aria con sistema coassiale 60/100 mm o con sistema parallelo 60-60 mm; non sono necessari spazi laterali per manutenzione, tutti i componenti sono facilmente accessibili e possono essere smontati dalla parete anteriore;</p> <p>tensione nominale pari a 230 V, frequenza nominale 50 Hz, taratura del termostato di blocco elettronico 82°C, taratura limitatore di temperatura 100°C;</p> <p>Dati tecnici :</p> <p>Classe NOX: 5 Classificazione DPR 660/96 e direttiva 92/42/CEE: 4 stelle Dimensioni: Profondità: 375 mm Larghezza: 450 mm Altezza: 800 mm Pressione massima d'esercizio caldaia: 3 bar Accessori nello stato fornitura: - Kit di montaggio versione sopra intonaco (Consolle con rubinetto ad innesto rapido ad angolo 90° parte riscaldamento, raccordi diritti ad innesto rapido parte carico bollitore e rubinetto ad angolo lato gas + staffa per fissaggio caldaia + crociera distanziale consolle-staffa) - Kit di riempimento con disconnettore - Coperchio adduzione aria 60/100</p> <p>Dati tecnici: - campo di potenzialità utile con TM/TR = 50/30 °C: 2.6 e 26.0 kW - campo di potenzialità utile con TM/TR = 80/60 °C: 2.4 e 24.1 kW - potenzialità al focolare: 2.5 e 24.7 kW</p> <p>Versione con Vitotronic 200 climatica sonda esterna. Vitotronic 200 tipo HO2B. Regolazione touch screen da 5 e a colori grafico con testi in chiaro per la gestione di n° 1 circuito di riscaldamento diretto e n° 2 circuiti di riscaldamento miscelati in funzione delle condizioni climatiche esterne. La regolazione è costituita da un apparecchio di base, da moduli elettronici e da un unità di servizio touch screen a colori di ampie dimensioni per la visualizzazione dello stato di esercizio; selezione dei programmi di esercizio e funzione Energy Cockpit , di semplice utilizzo con possibilità di impostazione per :</p> <ul style="list-style-type: none">- temperatura ambiente/ambiente ridotta- temperatura acqua calda sanitaria- programma esercizio- programma fasce orarie per riscaldamento, produzione di acqua calda e ricircolo- funzione economizzatrice			
		A RIPORTARE			195.882,13



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			195.882,13
		<p>- funzione party - curve di riscaldamento - codifiche - funzionamento di prova - Energy Cockpit (software per il monitoraggio dei consumi e res dell' impianto) Nell'Energy Cockpit si possono richiamare le seguenti informazioni sulla situazione energetica del proprio impianto di riscaldamento: attuali temperature dell'impianto solare termico (se disponibile nell'impianto) rendimento energetico dell'impianto solare termico rilevato in periodi diversi degli ultimi 2 anni bilancio energia dell'impianto di riscaldamento in abbinamento all'impianto solare termico rilevato in periodi diversi degli ultimi 2 anni temperature e stato di messa a regime (condizione di carico) del bollitore consumo di energia del generatore di calore (consumo di gas e energia elettrica) Tramite modulo solare SM1 è possibile gestire direttamente sull'unità di servizio touch le impostazioni per il circuito solare. Possibilità di collegare via radio telecomando ambiente Vitotrol 200-A RF o Vitotrol 300-A RF e sonda esterna, tramite accessori base Radio. Dati tecnici per determinare la classe di efficienza energetica (ErP-Label) Caldaia Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente A Potenzialità utile 24 kW Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente 94 % Consumo annuo di energia 11298 kWh Livello di potenza sonora 48 dB Regolatore di temperatura Classe energetica regolatore di temperatura II Contributo all'efficienza energetica del riscaldamento 2 % Associazione efficienza energetica (Riscaldamento) 96 % Unione classe di efficienza energetica (Riscaldamento) A Associazione efficienza energetica (Riscaldamento) 96 % Unione classe di efficienza energetica (Riscaldamento) A Codice articolo:: B2HB209 - Ampliamento esterno EA1 Codice articolo:: 7452091 - Sensore temp. mandata NTC Nr.2 l=5800 Codice articolo:: 7426463 - Sensore temperatura ad immersione (NTC) con cavo di allacciamento di lunghezza 3,75 m. - Sensore temp. mandata NTC Nr.2 l=5800 Codice articolo:: 7426463 - Modulo miscelatore montaggio a parete Codice articolo:: 7301062 - Regolatore di temperatura a bracciale Codice articolo:: Z011477 - VIESSMANN Vitotrol 200A Telecomando a distanza per un circuito: ι per impostazione della temperatura ambiente e programma d'esercizio ι con funzione Party e Risparmio con Display per visualizzare temperatura ambiente ed esterna e stato di funzionamento ι con sensore temperatura ambiente per compensazione temperatura di mandata Codice articolo:: Z008341 Miscelatore termostatico 3/4" Codice articolo:: 7569958 Completamento interno H1 Codice articolo:: 7498513 - VIESSMANN Vitocell 100-V (Tipo CVA)</p>			
		A RIPORTARE			195.882,13



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			195.882,13
		<p>Bollitore verticale, con una serpentina di riscaldamento. Per la produzione di acqua calda sanitaria in abbinamento a caldaie. Costruito secondo norme DIN 4753. Conforme a quanto prescritto dal foglio di lavoro DVGW W 551. Per impianti di riscaldamento secondo norme DIN 4751. Temperature di mandata riscaldamento fino a 160°C. Per temperature acqua calda sanitaria fino a 90°C. Pressioni massime d'esercizio: - lato riscaldamento fino a 25 bar - lato sanitario fino a 10 bar. Bollitore e serpentina di riscaldamento in acciaio resistente alla corrosione grazie alla doppia smaltatura Ceraprotect e all'anodo protettivo di magnesio. Con apertura d'ispezione e pulizia sul davanti. Bollitore con isolamento termico avvolgente in resina espansa e rivestito esternamente con materiale sintetico, di colore argento. Capacità del bollitore: 750 Lt. Dimensioni d'ingombro totali: Lunghezza: 960 mm Larghezza: 1046 mm Altezza: 2100 mm Dimensioni d'ingombro: Lunghezza: 750 mm Larghezza: 946 mm Altezza: 2022 mm Misura diagonale: 2050 mm Peso con isolamento termico: 295 kg stato di fornitura: bollitore con isolamento termico imballato a parte, piedini regolabili termometro e guaina ad immersione saldata per sensore temperatura bollitore o regolatore di temperatura. Codice articolo:: Z004044 - Viessmann Vitosolic 200 tipo SD4 Regolazione elettronica a temperatura differenziale fino a quattro utenze. Per impianti con produzione bivalente di acqua calda sanitaria o produzione bivalente di acqua calda sanitaria e riscaldamento acqua di piscine oppure per integrazione riscaldamento ambienti mediante collettori solari e caldaie a gas/gasolio o combustibili solidi. Con indicatore digitale della temperatura, bilanciamento della potenza, e sistema diagnosi. E' possibile la comunicazione con la Vitotronic della caldaia, esclusione dell'integrazione riscaldamento per la caldaia, preriscaldamento, controllo della pompa del circuito solare a velocità variabile, limitazione elettronica della temperatura nel bollitore. con possibilità di allacciamento di contocalorie e cella fotovoltaica Per montaggio a parete. Sensore temperatura bollitore e sensore temperatura collettore compresi nella fornitura. Codice articolo:: Z007388 - Pompa di ricircolo ACS E1vario-15/700 B Codice articolo:: 7535960 - Sensore temp. mandata NTC Nr.2 I=5800 Codice articolo:: 7426463 - Vaso esp. acqua sanit. blu DE 25 lt 10 b Codice articolo:: 7199572 - Staffa di supporto a muro da 3/4" per vasi da 8 a 18 Litri Codice articolo:: 7529670</p> <p>Si intende compreso ogni onere per la realizzazione dell'impianto secondo le dimensioni indicate nell'allegato progetto e comunque secondo le indicazioni della D.L.</p>			
		1	1		
		Totale Cadauno	1	18.000,000	18.000,00
		A RIPORTARE			213.882,13



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			213.882,13
130	10.10.6.8	distribuzione gas FORNITURA E POSA DI TUBO IN RAME TIPO SANCO Ø 35x1,5 Fornitura e posa in opera di tubo in rame tipo SANCO marcato UNI 6507 Ø 35x1,5 necessario per eseguire la rete distributiva, saldato mediante brasatura capillare dolce con leghe Sn-Ag3 e Sn-Cu3 p.f.230-260°C. La posa potrà essere realizzata ancorandolo a parete, a soffitto, all'interno o all'esterno al locale, mediante staffe a collare in acciaio zincato ricoperto in gomma tipo WORPA o similari (distanza massima non superiore a m 2) oppure posato liberamente se poi è previsto l'annegamento all'interno del massetto. Indipendentemente dal metodo di posa, qualora la tubazione trasporti acqua calda o fredda, questa dovrà essere coibentata con isolante di spessore minimo come indicato nell'allegato B DPR 412/93 sia se posata liberamente all'interno del massetto, sia se ancorata con staffe a parete che a soffitto. Sarà consentito non coibentare solamente le tubazioni che trasportano gas naturale o GPL. Tutte le parti non coibentate dovranno essere verniciate inoltre con 2 mani di smalto che ricalchi la stessa tonalità della parete sottostante. Il lavoro s'intende realizzato secondo le norme UNI di riferimento comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L. allaccio centrale nuova 4	4,00		
		Totale ml	4,00	35,840	143,36
131	10.20.3.3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTO DIELETRICO Ø 1" Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico Ø 1" da colonna montante saldato ad un'altezza di circa 20 cm dal piano di calpestio, sul terminale fuori terra della tubazione rivestita ed interrata. Il tutto si intende complessivo degli oneri necessari anche all'eventuale inserimento in colonna montante esistente. nuova centrale 1 vecchia centrale 1	1 1		
		Totale Cadauno	2	40,000	80,00
132	10.20.3.5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTO DIELETRICO Ø 1"1/2 Fornitura e posa in opera di giunto dielettrico Ø 1"1/2 da colonna montante saldato ad un'altezza di circa 20 cm dal piano di calpestio, sul terminale fuori terra della tubazione rivestita ed interrata. Il tutto si intende complessivo degli oneri necessari anche all'eventuale inserimento in colonna montante esistente. da contatore 1	1		
		Totale Cadauno	1	54,920	54,92
133	10.20.4.1.3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Øe 32 mm. PER DISTRIBUZIONE GAS Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità uso gas metano Øe 32 mm. completo di curve, raccordi, riduzioni. Il tubo dovrà possedere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori di quelle prescritte dalla norma UNI-ISO 4437 serie 8. Le tubazioni dovranno essere marcate con: - nome del fabbricante; - marchio IIP-UNI e n° distintivo del produttore; - tipo e riferimento normativo; - dimensioni (Ø, serie spessori); - data produzione e identificazione della linea di estrusione; - sigla del polimero utilizzato; - dicitura "POLIETILENE 100% VERGINE OMOLOGATO"; Ed essere - conformi alla norma UNI-EN 1622 - possedere certificazione ISO 9002			
		A RIPORTARE			214.160,41



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			214.160,41
134	10.20.4.1.4	<p>Il tutto s'intende compreso di ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte decondo le norme UNI di riferimento o ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>nuovo spogliatoio 4 vecchio spogliatoio 20</p> <p style="text-align: right;">Totale ml</p>	4,00 20,00 24,00	8,460	203,04
135	10.20.4.2.2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Øe 40 mm. PER DISTRIBUZIONE GAS Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità uso gas metano Øe 40 mm. completo di curve, raccordi, riduzioni. Il tubo dovrà possedere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori di quelle prescritte dalla norma UNI-ISO 4437 serie S 8. Le tubazioni dovranno essere marcate con: - nome del fabbricante; - marchio IIP-UNI e n° distintivo del produttore; - tipo e riferimento normativo; - dimensioni (Ø, serie spessori); - data produzione e identificazione della linea di estrusione; - sigla del polimero utilizzato; - dicitura "POLIETILENE 100% VERGINE OMOLOGATO"; Ed essere - conformi alla norma UNI-EN 1622 - possedere certificazione ISO 9002</p> <p>Il tutto s'intende compreso di ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte decondo le norme UNI di riferimento o ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>nuovo allaccio spogliatoi 20 nuova linea feste 50</p> <p style="text-align: right;">Totale ml</p>	20,00 50,00 70,00	10,580	740,60
136	10.20.4.2.3	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDO DI TRANSIZIONE Ø32/25 Fornitura e posa in opera di raccordo di transizione Ø32-25 adatto per il collegamento di tubazione di polietilene alta densità, saldabile elettricamente. S'intende compreso ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte, secondo le norme UNI di riferimento e ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>vecchio spogliatoio 1 nuovo spogliatoio 1</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p>	1 1 2	43,600	87,20
137	M50.25.1.1.3	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDO DI TRANSIZIONE Ø40/32 Fornitura e posa in opera di raccordo di transizione Ø40/32 adatto per il collegamento di tubazione di polietilene alta densità, saldabile elettricamente. S'intende compreso ogni onere necessario per fornire il lavoro a perfetta regola d'arte, secondo le norme UNI di riferimento e ad insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>partenza (1+ 1)</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p>	2 2	46,000	92,00
		<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI VALVOLA A SFERA Ø 1" A PASSAGGIO TOTALE PER GAS METANO Fornitura e posa in opera, sia in nuovi lavori, sia come sostituzione in tubazioni esistenti, di valvola a sfera marca Rubinetterie Bresciane mod. 9010 Fidosfer o similare, corpo in ottone, attacco F-F Ø 1", a passaggio totale adatta per gas a norme UNI-CIG 7129 e secondo la legge 1083/71. S'intendono compresi tutti gli oneri necessari per fornire il lavoro secondo le norme UNI di riferimento e/o comunque a perfetta regola d'arte e comunque secondo l'insindacabile giudizio della D.L.</p> <p>spogliatoi (1+ 1)</p>	2		
		A RIPORTARE			215.283,25



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		RIPORTO			215.283,25
		Totale Cadauno	2	27,200	54,40
		imprevisti			
138	M240.40.4	ORE IN ECONOMIA PER LAVORI IMPREVISTI ED IMPREVEDIBILI Ore in economia per assistenza muraria lavori impiantistici ed imprevedibili. 1	1		
		Totale a corpo	1	162,350	162,35
		sicurezza MAPPALE indefinito Oneri Speciali			
139	S10	Baracca di cantiere Utilizzo di n 2 prefabbricati con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich, in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore mm 40)pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc completo d'impianto elettrico e di messa a terra , accessori vari, posato a terra su travi in legno , compreso manutenzione e pulizia attrezzata con servizi igienici sanitari . dimensioni ml. 3,40x4,60x2,40 h 2	2,000		
		Totale numero	2,000	447,000	894,00
140	S20	Recinzione cantiere Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere alta h 2,00, compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con tubi di ponteggio infissi con elementi di chiusura in rete elettrosaldata interna e rete plastica rossa esterna. Sono compresi i cancelli carrabili realizzati con tubi tipo ponteggio 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	900,000	900,00
141	S30	Illuminazione notturna 24	24,000		
		Totale numero	24,000	10,000	240,00
142	S40	Nolo di ponteggio Nolo di ponteggio tubolare in acciaio, esterno di facciata o interno per altezza sino a m 4 , conforme alle norme di sicurezza vigenti, completo di piani di lavoro e proiezione esterna con rete plastificata e mantovana, compresi montaggio smontaggio nonché il nolo per tutta la durata dei lavori 174	174,000		
		Totale mq	174,000	9,000	1.566,00
143	S50	Segnaletica di cantiere Segnaletica di cantiere con cartelli in materiale plastico fissati alla recinzione temporanea su sede stradale o all'interno di cantiere per segnalazioni di sicurezza. Fornitura e posa per tutta la durata di cantiere 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	150,000	150,00
144	S60	Fornitura di trabatelli Fornitura di trabatelli a telai prefabbricati su ruote della dimensione in pianta ml 1,20 x 2,00 compreso trasporto ,montaggio e smontaggio con piano di lavoro sino a quota m 3,00. Nolo per tutta la durata dei lavori 1	1,000		
		A RIPIORTARE			219.250,00



Num.	Articolo	Indicazione dei Lavori e delle Provviste	Quantità	Prezzo Unitario	Importo
		MISURE			
		RIPORTO			219.250,00
		Totale numero	1,000	200,000	200,00
145	S70	DPI di protezione Fornitura di tutti i dispositivi necessari per la sicurezza e l'incolumità nel lavoro per tutta la durata del cantiere .Sono comprese le protezioni per vie respiratorie, cuffie per abbattimento rumore, protezioni per gli occhi, sistemi di comunicazione tipo cellulari, estintori, cassetta pronto soccorso ,casco sicurezza, scarpe da cantiere e quant'altro occorra per lavorare in sicurezza 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	200,000	200,00
146	S80	Riunioni di coordinamento Riunioni di coordinamento tra i responsabili delle imprese operanti in cantiere ed il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e ogni nuova fase lavorativa o con l'introduzione di nuove imprese esecutrici . 1	1,000		
		Totale a corpo	1,000	150,000	150,00
		Importo lavori Euro			219.800,00



INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
01 - edile	Euro	164.826,56	
- MAPPALE indefinito	Euro	164.826,56	
02 - elettrico	Euro	13.673,44	
- MAPPALE indefinito	Euro	12.496,14	
1 - Quadro Generale	Euro	930,60	
2 - Quadro Spoliatoi	Euro	169,81	
3 - Quadro Arbitri	Euro	76,89	
03 - impianto meccanico	Euro	37.000,00	
01 - distribuzione	Euro	10.174,91	
02 - corpi scaldanti	Euro	5.650,92	
03 - centrale termica	Euro	19.556,30	
05 - distribuzione gas	Euro	1.455,52	
06 - imprevisti	Euro	162,35	
04 - sicurezza	Euro	4.300,00	
- MAPPALE indefinito	Euro	4.300,00	
IMPORTO LAVORI	Euro		219.800,00
Oneri sicurezza generici	Euro		
Oneri sicurezza speciali	Euro		4.300,00
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	Euro		215.500,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		219.800,00

RIEPILOGO

A)

OPERE EDILI € 164.826,56

OPERE ELETTRICHE € 13.673,44

OPERE MECCANICHE € 37.000,00

TOTALE OPERE € 215.500,00

B)

ONERI SICUREZZA € 4.300,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA € 219.800,00

IMPORTO NETTO A BASE DI GARA SOGGETTO A RIBASSO A) € 215.500,00

IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO B) € 4.300,00
(voci sicurezza da art. S10 ad art. S80)