Finanziato dall'Unione europea

NextGenerationEU

COMUNE DI CASTENASO (BO)

PNRR - MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"

PISTA CICLABILE MARANO E IMPIANTO DI ATLETICA *VIA DELLO SPORT*INTERVENTO COORDINATO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE CON RIGENERAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE DI SPAZI OUTDOOR

CUP E97HH21001140001

Il Committente

COMUNE DI CASTENASO
U.O. LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONI
Area Tecnica Patrimonio
Piazza Raffaele Bassi, 2
lavori.pubblici@comune.castenaso.bo.it

Responsabile unico del procedimento
Ing. Silvia Malaguti

Il Progettista e Direttore dei lavori

Ing. Lisa Giuliani
via Nuova, 15/A - 40127 Bologna
Ordine degli Ingegneri della provincia di Bologna
N° iscrizione 7885/A

Collaboratore
Ing. Concezio Roberto Di Rocco

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione
Ing. Giancarlo Di Rocco

PROGETTO ESECUTIVO - rev. 01

Data 03.07.2023

Oggetto

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI E ELETTRICI

scala

Elaborato numero

EG.10

Città di Castenaso

LISA GIULIANI
INGEGNERE
VIA NUOVA, 15/A
40127 - BOLOGNA
339 3772507
e-mail lisa_giulia@yahoo.it
C.F. GLNLSI78H46A944Q
PARTITA IVA 02918301207

E' vietata la riproduzione e diffusione in qualsiasi forma. Tutti i diritti sono riservati nei termini di legge al Comune di Castenaso

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	CENTRALE TERMICA E IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI RISCALDAMENTO							
	Pompa di calore							
1 IM.02 (C)	POMPA DI CALORE: Pompa di calore aria/acqua reversibile da esterno in versione alta efficienza silenziata, caratterizzata dalla capacità di produrre acqua fino a 65°C. Componenti del circuito frigo: 2 compressori scroll, 2 circuiti, 4 ventilatori asiali scambiatore a batteria lato ambiente esterno e a piastre lato impianto, refrigerante R410A. Dispositivo per regolazione della velocità, flussostato e filtro acqua, accumulo, pompa a bassa prevalenza. Regolazione a microprocessore. Potenza frigorifera nominale: 74kW, termica nominale: 88kW. Completa di: gruppo di antivibranti in gomma per basamento, griglia di protezione per refrigeratori da urti fortuiti ed impedisce l'accesso ai componenti interni, dispositivo elettronico di riduzione della corrente di spunto. Percentuale di riduzione corrente fino al 30% (applicabile solo in fabbrica), rifasatore di corrente e terminale remoto che replica le funzioni del pannello comandi.							
	POTENZA NOMINALE RISCALDAMENTO: 88 KW, TEMPERATURA MASSIMA MANDATA 65 °C	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	41.458,57	41.458,57
	Nota esplicativa:							
2 M.05.04.06 (M)	F.P.O. di giunti antivibranti, corpo di gomma cilindrico in caucciù vulcanizzato, adatto fino a 110°C predisposti all'accoppiamento di controflange dimensionate e forate secondo norme UNI-DIN PN10 , bulloni secondo DIN931 e rondelle secondo DIN125. DN 65							
	DN 65	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	288,12	576,24
	Nota esplicativa:							
3 IM.03 (C)	VOLANO per l'accumulo e la produzione di acqua calda tecnica. L'accumulo termico viene utilizzato per lo stoccaggio di acqua calda tecnica per riscaldamento quando si desidera un aumento dell'inerzia termica dell'impianto. Tipo Sicc-tech PS6X o similare.							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.042,53	1.042,53
	Nota esplicativa:							
4 M.11.01.05.01 (M)	F.P.O. di manometro a quadrante con attacco radiale. Quadrante DN 60							
		5,000				5,00		
	A RIPORTARE							43.077,34

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							43.077,34 €
	Sommano cad					5,00	40,36	201,80
	Nota esplicativa:							
5 M.11.01.02.02 (M)	F.P.O. di termometro a dilatazione di mercurio, scala 0-50°C - 0-60°C - 0-120°C 0-200°C, completo di custodia in ottone e di pozzetto. A squadra o a 135°	8,000				8,00		
	Sommano cad					8,00	63,82	510,56
	Nota esplicativa:							
6 M.11.01.03.01 (M)	F.P.O. di pozzetti termometrici costituiti da guaina vuota in ottone, filettatura gas secondo norme UNI -DIN, DN 1/2 . Lunghezza mm. 60	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	24,32	145,92
	Nota esplicativa:							
7 E02.058.065.c (M)	Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato INAIL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso d'espansione 80 l							
	lato riscaldamento	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	469,06	469,06
	Nota esplicativa:							
8 E02.058.065.e (M)	Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato INAIL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso d'espansione 150 l							
	lato acqua calda sanitaria	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	584,34	584,34
	Nota esplicativa:							
9 IM.01 (C)	DEFANGATORE Ø2" PER IMPIANTO RISCALDAMENTO, marca CALEFFI, modello DIRTCAL O simil., completo di coibentazione.	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	794,95	794,95
	A R I P O R T A R E							45.783,97

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							45.783,97 €
	Nota esplicativa:							
10 M.12.02.01.02 (M)	F.P.O. di regolatore universale elettronico in esecuzione modulare da quadro. Comportamento di regolazione selezionabile per funzionamento (P,PI,PID); adatto per la regolazione delle seguenti grandezze e completo di adattatori di campo. Temperatura: 2 uscite e varie scale di regolazione							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	461,12	461,12
	Nota esplicativa:							
11 M.12.02.01.06 (M)	F.P.O. di regolatore universale elettronico in esecuzione modulare da quadro. Comportamento di regolazione selezionabile per funzionamento (P,PI,PID); adatto per la regolazione delle seguenti grandezze e completo di adattatori di campo. Press.diff.le: 2 uscite e varie scale di regolazione							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	474,96	474,96
	Nota esplicativa:							
12 E01.064.005.c (M)	Elettropompa per ricircolo acqua sanitaria per impianti del tipo domestico, con attacchi filettati o a brasare, data in opera completa di valvola d'intercettazione, valvola di ritegno e bocchettoni zincati, alimentazione elettrica 230 V-50 Hz, escluso i collegamenti equipotenziali e le tubazioni d'adduzione idrica: portata 3,00 mc/h, prevalenza 0,5 m, diametro attacchi 1"							
	ricircolo	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	471,85	471,85
	Nota esplicativa:							
13 E.04.03.02.009 (M)	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE LUSSO Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE LUSSO", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di							
	A R I P O R T A R E							47.191,90

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							47.191,90 €
	funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto orologio programmatore elettronico giornaliera/settimanale ad 1 canale, uscita a relè in scambio 8A (alimentazione 120-230V) 50 Hz - 3 moduli							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	229,19	229,19
	Nota esplicativa:							
	-------------------------------------							
14 M.06.01.06.01 (M)	F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità in base alla differenza di pressione costante / variabile. Regolazione elettronica della velocità da 600 a 2500 1/min. controllata da microprocessore integrato nella morsettiera che provvede all'adattamento automatico delle prestazioni della pompa ai diversi fabbisogni di calore Modulazione automatica della velocità da 600 a 2500 1/min., gestita da dispositivo elettronico integrato, in base alla pressione differenziale impostabile direttamente sulla morsettiera Pulsante sulla morsettiera per l'impostazione del set-point di prevalenza Commutazione automatica alla massima velocità in caso di anomalia del dispositivo elettronico di regolazione Guscio per isolamento termico fornito di serie. Attacchi filettati, ISO 7/1, PN 10 Funzionamento: Adattamento continuo della velocità alle caratteristiche dell'impianto tramite regolazione per la differenza di pressione costante, o per la differenza di pressione proporzionale, possibilità di impostare la modalità automatica di riduzione notturna alla minima velocità, commutaziobe alla massima velocità in caso di anomalia della parte elettronica di controllo della pompa.Campi di impiego: impianti di riscaldamento, impianti di recupero calore, Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa - PN 10 / Bronzo PN 10, albero in Acciaio al cromo, Rotore (incamiciatura) in Acciaio anticorrosione, girante Noryl; Bussole Carbone impregnato di metallo. Q =0,0/3,0 (mc/h) H =3,5/1,0 (m) Ø1 1/2							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	468,74	468,74
	A R I P O R T A R E							47.889,83

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							47.889,83 €
	Nota esplicativa:							
15 M.06.01.06.07 (M)	F.P.O. pompa di circolazione a rotore immerso, in versione singola con modulazione elettronica della velocità in base alla differenza di pressione costante / variabile. Regolazione elettronica della velocità da 600 a 2500 1/min. controllata da microprocessore integrato nella morsettiera che provvede all'adattamento automatico delle prestazioni della pompa ai diversi fabbisogni di calore Modulazione automatica della velocità da 600 a 2500 1/min., gestita da dispositivo elettronico integrato, in base alla pressione differenziale impostabile direttamente sulla morsettiera Pulsante sulla morsettiera per l'impostazione del set-point di prevalenza Commutazione automatica alla massima velocità in caso di anomalia del dispositivo elettronico di regolazione Guscio per isolamento termico fornito di serie. Attacchi filettati, ISO 7/1, PN 10 Funzionamento: Adattamento continuo della velocità alle caratteristiche dell'impianto tramite regolazione per la differenza di pressione costante, o per la differenza di pressione proporzionale, possibilità di impostare la modalità automatica di riduzione notturna alla minima velocità, commutaziobe alla massima velocità in caso di anomalia della parte elettronica di controllo della pompa.Campi di impiego: impianti di riscaldamento, impianti di recupero calore, Liquido convogliabile: acqua pura o trattata, senza componenti aggressive, abrasive o solide, acqua contenente prodotti antigelo a base di glicole (percentuale max. 50%). Materiali: corpo pompa in Ghisa - PN 10 / Bronzo PN 10, albero in Acciaio al cromo, Rotore (incamiciatura) in Acciaio anticorrosione, girante Noryl; Bussole Carbone impregnato di metallo. Q =0,0/9,0 (mc/h) H =11/4,0 (m) Ø2							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.330,80	1.330,80
	Nota esplicativa:							
16 M.12.01.05.03 (M)	F.P.O. di valvola motorizzata a 3 vie, completa di servocomando elettrico corpo in ghisa, otturatore in bronzo, stelo in acciaio inox, sede ricavata direttamente nel corpo valvola, adatta per acqua con temperatura max di 100°C. Pressione differenziale max non inferiore a 0,5 Ate Flangiata secondo norme UNI-DIN PN 6, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Tensione di alimentazione attuatore 220-240 V oppure 24 volt. DN 25							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	971,86	971,86
	A R I P O R T A R E							50.192,49

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							50.192,49 €
	Nota esplicativa:							
17 M.12.01.07 (M)	F.P.O. di coppia di contatti ausiliari fine corsa per valvole motorizzate 3 vie.	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	110,58	110,58
	Nota esplicativa:							
18 M.06.01.01.08 (M)	F.P.O. Pompa di circolazione per acqua calda da -10 °C a +110 °C a rotore immerso, IP 44. Bussole in ceramica. Campi di impiego in circuiti chiusi per: impianti di riscaldamento, impianti di condizionamento impianti di recupero calore. Liquido convogliabile: acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva, Acqua / acqua con glicole (se > 20%) Materiali: corpo pompa ghisa GG 20 - PN 10, albero ceramica, rotore (incamiciatura) acciaio inox anticorrosione, girante noryl Q =0,0/5,0 (mc/h) H =6,8/1,2 (m) Ø2	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	4.709,49	4.709,49
	Nota esplicativa:							
19 1M.13.110.0030 (M)	Disaeratore automatico in ottone per impianti di riscaldamento Corpo e coperchio in ottone, galleggiante in acciaio inox. Pressione massima di esercizio: 16 bar Pressione massima di scarico: 6 bar Intervallo di temperatura di funzionamento: -20÷120 °C Grandezza (DN: diametro nominale) - DN20	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	141,37	141,37
	Nota esplicativa:							
20 1M.13.110.0040 (M)	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno, manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	44,28	44,28
	A R I P O R T A R E							55.198,21

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							55.198,21 €
	Nota esplicativa:							
21 M.13.04.01 (M)	F.P.O di disconnettore idraulico idoneo per acqua potabile, costituito da corpo in bronzo PN 10 con coperchio ispezionabile; attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per i diametri maggiori, attacco per tubo di scarico, realizzato secondo le prescrizioni UNI 9157 comprese flange, bulloni e guarnizioni. DN 15							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	367,55	367,55
	Nota esplicativa:							
22 M.13.06.01 (M)	F.P.O. di riduttore di pressione per aria, acqua e gas neutri, attacchi filettati PN 25, tipo a sede unica equilibrata, corpo e calotta in ottone, filtro incorporato in acciaio inox, completo di raccordi e manometro. DN 15							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	118,64	118,64
	Nota esplicativa:							
23 M.04.01.01.03 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1/2							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	11,83	35,49
	Nota esplicativa:							
24 M.04.01.01.04 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. Ø3/4"							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	15,00	45,00
	Nota esplicativa:							
	A R I P O R T A R E							55.764,89

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							55.764,89 €
25 M.04.01.01.06 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1 1/4							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	38,59	38,59
	Nota esplicativa:							
26 M.04.01.01.08 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 2							
		14,000				14,00		
	Sommano cad					14,00	81,90	1.146,60
	Nota esplicativa:							
27 M.04.01.01.09 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 2 1/2							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	153,63	921,78
	Nota esplicativa:							
28 M.04.02.05.02 (M)	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 1/2							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	12,29	61,45
	Nota esplicativa:							
29 M.04.02.05.03 (M)	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da							
	A R I P O R T A R E							57.933,31

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							57.933,31 €
	incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 3/4							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	14,42	86,52
	Nota esplicativa:							
30 M.04.02.05.06 (M)	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 11/2							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	35,04	35,04
	Nota esplicativa:							
31 M.04.02.05.07 (M)	F.P.O.di valvola di rltegno con corpo in ottone, clapet guidato, molla in acciaio inox, anello di tenuta in neoprene con clapet assiale, esente da incrostazione, funzionamento in ogni posizione per acqua, aria compressa, oli combustibili con temperatura max 80° C e pressioni fino a 15 bar, filettata secondo norme UNI. DN 2							
		4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	53,65	214,60
	Nota esplicativa:							
32 M.13.16.05 (M)	F.P.O. di addolcitore a doppia colonna con rigenerazione automatica a volume, completo di serbatoio per il sale. Portata nominale Q(mc/h) capacità ciclica non inferiore a C (mcx°F) DN 1 Q= 3,3 C=300+300							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	3.884,71	3.884,71
	Nota esplicativa:							
33 M.13.03.07 (M)	F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 400 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C.F.P.O. di tubi flessibili di lunghezza 400 mm con maglia esterna in acciaio, intemo in gomma, adatti per aria compressa, acqua calda fino alla temperatura T=90°C. DN 2							
	A R I P O R T A R E							62.154,18

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							62.154,18 €
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	106,78	213,56
	Nota esplicativa:							
34 M.13.05.06 (M)	F.P.O. di filtro con scarico per protezione disconnettore, corpo in ghisa, tela filtrante in acciaio inox con maglie da mm1, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati per diametri superiore. DN 50							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	108,12	108,12
	Nota esplicativa:							
35 M.13.17.01 (M)	F.P.O. di contatori per acqua. acqua fredda lettura diretta 1/2 quadrante bagnato							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	63,03	63,03
	Nota esplicativa:							
36 E02.055.010.g (M)	Bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, T massima di accumulo 95 °C, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, classe energetica C secondo direttiva ErP, in opera: con due scambiatori spiroidali fissi, della capacità di: 2000 l							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	13.965,81	13.965,81
	Nota esplicativa:							
37 M.12.03.16 (M)	F.P.O. di termosonda ad immersione con custodia in plastica, guaina in ottone, elemento sensibile PT1000 a 0°C, campo di temperatura -30/+130° C, Iunghezza d'immersione fino a mm 300.							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	92,48	277,44
	Nota esplicativa:							
38 E06.016.025.e	Miscelatore termostatico regolabile per impianti solari centralizzati: 50 l							
	A R I P O R T A R E							76.782,14

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							76.782,14 €
(M)								
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.272,85	1.272,85
	Nota esplicativa:							
	--							
39 M.11.03.01.02 (M)	F.P.O. di valvola di sicurezza a membrana omologata INAIL tarature standard fino a 6.0 bar. DN 20 (3/4 x1)							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	105,46	105,46
	Nota esplicativa:							
	--							
40 M.12.01.02.02 (M)	F.P.O. di valvola a 2 vie a semplice sede corpo in ghisa GGG 40.3, sede otturatore e stelo in acciaio inox, idonea per acqua calda e surriscaldata fino a 150 °C flangiata secondo norme UNI-DlN complete di controflange, bulloni, guarnizioni completa di servocomando elettrico con caratteristiche : tensione di alimentazione attuatore 220-240 oppure 24 v. DN 2O							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	924,29	924,29
	Nota esplicativa:							
	--							
41 E01.022.005.a (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	10,46	104,60
	Nota esplicativa:							
	--							
42 E01.022.005.b	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli							
	A R I P O R T A R E							79.189,34

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							79.189,34 €
(M)	coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	12,76	127,60
	Nota esplicativa:							
	--							
43 E01.022.005.d (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm							
			12,000			12,00		
	Sommano m					12,00	31,07	372,84
	Nota esplicativa:							
	--							
44 E01.022.005.f (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4 mm							
	A R I P O R T A R E							79.689,78

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							79.689,78 €
			15,000			15,00		
	Sommano m					15,00	62,12	931,80
	Nota esplicativa:							
45 E01.022.005.g (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 63 x 4,5 mm							
			40,000			40,00		
	Sommano m					40,00	88,99	3.559,60
	Nota esplicativa:							
46 E03.019.015.b (M)	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=70, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm							
			15,000			15,00		
	Sommano m					15,00	49,95	749,25
	Nota esplicativa:							
47 E03.019.015.c (M)	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=70, comprese giunzioni nastrate: spessore 19 mm: per tubazioni diametro esterno 60 ÷ 114 mm							
			35,000			35,00		
	Sommano m					35,00	93,63	3.277,05
	A R I P O R T A R E							88.207,48

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							88.207,48 €
	Nota esplicativa:							
48 E03.019.020.e (M)	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe 1, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm							
			5,000			5,00		
	Sommano m					5,00	52,62	263,10
	Nota esplicativa:							
	CENTRALE TERMICA E IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI RISCALDAMENTO **Riscaldamento uffici, area medica e relativo bagno**							
73 E03.013.025.b (M)	Unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, fornita e posta in opera con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta: portata aria 612 mc/h, della potenzialità di 2,5 kW							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	624,86	1.249,72
	Nota esplicativa:							
74 E03.013.020.a (M)	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche: per un massimo di n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.700,68	1.700,68
	Nota esplicativa:							
75 IM.04	SCALDASALVIETTE ELETTRICO dimensione 1600X600, colore bianco, potenza 900W completo							
	A R I P O R T A R E							91.420,98

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							91.420,98 €
(M)	di termostato di regolazione temperatura e orologio per programmazione orari di funzionamento.							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	446,84	893,68
	Nota esplicativa:							
	--							
	CENTRALE TERMICA E IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI RISCALDAMENTO							
	Impianto sanitario distribuzione							
76 E01.022.005.a (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm							
	linea ricircolo, tubo preisolato		25,000			25,00		
	Sommano m					25,00	10,46	261,50
	Nota esplicativa:							
	--							
77 E01.022.005.b (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm							
	linea ricircolo, tubo preisolato		16,000			16,00		
	Sommano m					16,00	12,76	204,16
	Nota esplicativa:							
	--							
78 E01.022.005.d	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli							
	A R I P O R T A R E							92.780,32

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							92.780,32 €
(M)	coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm							
	linea da boiler a collettori, tubo preisolato		40,000			40,00		
	Sommano m					40,00	31,07	1.242,80
	Nota esplicativa:							
79 E01.022.005.e (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 40 x 3,5 mm							
	linea da boiler a collettori		8,000			8,00		
	Sommano m					8,00	48,70	389,60
	Nota esplicativa:							
80 E01.022.005.f (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 50 x 4 mm							
	A R I P O R T A R E							94.412,72

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							94.412,72 €
	linea da boiler a collettori		15,000			15,00		
	Sommano m					15,00	62,12	931,80
	Nota esplicativa:							
81 E03.019.005.b (M)	Isolamento termico delle tubazioni per refrigeratori industriali, commerciali, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, realizzato con guaina in elastomero espanso a celle chiuse, classe 1 di resistenza al fuoco, per temperature tra -45 e +105 °C, coefficiente di conduttività λ alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mK, fattore di resistenza al vapore acqueo μ=70, comprese giunzioni nastrate: spessore 9 mm: per tubazioni diametro esterno 35 ÷ 48 mm							
			23,000			23,00		
	Sommano m					23,00	19,52	448,96
	Nota esplicativa:							
82 1M.10.070.0010.c (M)	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5							
	3 gruppi bagni+3 gruppi docce	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	534,93	3.209,58
	Nota esplicativa:							
83 1M.10.070.0010.b (M)	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 4 + 4							
	bagno fabbricato esistente	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	497,63	497,63
	A R I P O R T A R E							99.500,69

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							99.500,69 €
	Nota esplicativa:							
84 E01.034.005.a (M)	Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 30 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W							
	acqua calda bagno fabbricato esistente	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	231,76	231,76
	Nota esplicativa:							
85 E01.031.020.a (M)	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia							
		18,000				18,00		
	Sommano cad					18,00	146,21	2.631,78
	Nota esplicativa:							
86 E01.031.020.b (M)	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo							
		9,000				9,00		
	Sommano cad					9,00	171,46	1.543,14
	Nota esplicativa:							
87 E01.031.020.d (M)	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	108,85	653,10
	A R I P O R T A R E							104.560,47

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							104.560,47 €
	Nota esplicativa:							
88 E01.007.005.a (M)	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 16): diametro esterno 50 mm, spessore 3,7 mm							
			6,000			6,00		
	Sommano m					6,00	14,78	88,68
	Nota esplicativa:							
89 M.15.05.13 (M)	F.P.O. di piletta di scarico cm 7 Ø 1 1/4.							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	14,54	14,54
	Nota esplicativa:							
90 E01.007.005.a (M)	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 16): diametro esterno 50 mm, spessore 3,7 mm							
			6,000			6,00		
	Sommano m					6,00	14,78	88,68
	Nota esplicativa:							
91 E01.007.010.a (M)	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 20): diametro esterno 110 mm, spessore 8,2 mm							
			16,000			16,00		
	Sommano m					16,00	29,66	474,56
	A R I P O R T A R E							105.226,93

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							105.226,93 €
	Nota esplicativa:							
92 E01.007.010.b (M)	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 20): diametro esterno 125 mm, spessore 9,3 mm							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	35,83	358,30
	Nota esplicativa:							
93 E01.007.010.d (M)	Tubo in pvc-u rigido per condotte in pressione di acqua potabile, fognature e scarichi in pressione, secondo norma UNI EN 1452, completi di anello di giunzione in materiale elastomerico, inamovibile, a norma UNI EN 681-1, comprensivo di manicotti, raccordi, escluse le valvole ed eventuali scavi e rinterri: SDR 13,6 (PN 20): diametro esterno 160 mm, spessore 11,9 mm							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	52,99	529,90
	Nota esplicativa:							
94 1C.12.010.009 0.b (M)	Fornitura e posa sifoni Torino aperti e chiusi e sifoni Firenze orizzontali, per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 100 - s = 1,7							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	47,95	143,85
	Nota esplicativa:							
95 E01.031.035 (M)	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in polipropilene ad innesto, passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria							
		10,000				10,00		
	Sommano cad					10,00	680,99	6.809,90
	A R I P O R T A R E							113.068,88

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							113.068,88 €
	Nota esplicativa:							
96 E01.031.045.b (M)	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, diametro 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 75 mm), ancorati alle pareti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento							
		4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	270,35	1.081,40
	Nota esplicativa:							
97 1C.12.020.008 5.b (M)	Fornitura e posa in opera Sifone Firenze con ispezione con tappo per tubo in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di testa (da valutare a parte) o con manicotti elettrici; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture; diametro nominale (DN): - DN 125 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	116,31	116,31
	Nota esplicativa:							
98 C02.019.050.e (M)	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	320,00	320,00
	Nota esplicativa:							
	CENTRALE TERMICA E IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI RISCALDAMENTO							
	Distribuzione a radiatori							
49 E01.022.005.d (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla							
	A R I P O R T A R E							114.586,59

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							114.586,59 €
	UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 32 x 3,2 mm							
	linea da centrale termica a collettori, tubo preisolato		12,000			12,00		
	Sommano m					12,00	31,07	372,84
	Nota esplicativa:							
50 E01.022.005.c (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm							
	linea da centrale termica a collettori, tubo preisolato		60,000			60,00		
	Sommano m					60,00	20,38	1.222,80
	Nota esplicativa:							
51 E01.022.005.a (M)	Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettroutensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 16 x 2,0 mm							
	linee alimentazione radiatori, tubo preisolato		190,000			190,00		
	A R I P O R T A R E							116.182,23

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							116.182,23 €
	Sommano m					190,00	10,46	1.987,40
	Nota esplicativa:							
52 1M.10.070.0010.f (M)	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 8 + 8							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	639,53	639,53
	Nota esplicativa:							
53 1M.10.070.0010.b (M)	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di andata e ritorno in ottone tipo monoblocco a più derivazioni con eventuale by pass e staffe; valvole d'intercettazione per ciascuna derivazione (su andata predisposte per comando elettrotermico e su ritorno con pre-regolazione); raccordi e guarnizioni per allacciamento a tubi in acciaio o rame o plastica; cassetta in lamiera verniciata da incasso a filo muro ventilata con portello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 4 + 4							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	497,63	497,63
	Nota esplicativa:							
54 M.04.01.01.04 (M)	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. Ø3/4"							
	sotto collettore per intercettazione	4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	15,00	60,00
	A R I P O R T A R E							119.366,79

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							119.366,79 €
	Nota esplicativa:							
55 D02.055.020.b (M)	Termostato da quadro, a contatto bimetallico, in contenitore plastico modulare in opera su barra DIN35 questa esclusa: per disconnettere il riscaldamento ed attivare la ventilazione	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	65,00	130,00
	Nota esplicativa:							
56 E02.049.015.c (M)	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 80 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con Δ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica 135 ± 5% W ad elemento: a sei elementi	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	137,32	823,92
	Nota esplicativa:							
57 E02.049.015.d (M)	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 80 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con Δ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore, valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica 135 ± 5% W ad elemento: a otto elementi	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	161,48	968,88
	Nota esplicativa:							
58 M.14.01.08.05 (M)	F.P.O. di valvola per radiatori PN10 diritta o a squadro realizzata in ottone stampato e nichelato, dotata di vitone con asta in acciaio inox in unico pezzo, completa di testa termostatica con sensore a liquido e materiale di consumo. DN 1/2 x16 attacco rame	12,000				12,00		
	A R I P O R T A R E							121.289,59

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							121.289,59 €
	Sommano cad					12,00	64,76	777,12
	Nota esplicativa:							
59 M.14.01.09.02 (M)	F.P.O. di detentore realizzato in ottone stampato e nichelato PN10 a via diritta od a squadra, attacchi a bocchettone od a manicotto completo di materiale di consumo. DN 1/2							
		22,000				22,00		
	Sommano cad					22,00	23,06	507,32
	Nota esplicativa:							
60 M.12.01.05.02 (M)	F.P.O. di valvola motorizzata a 3 vie, completa di servocomando elettrico corpo in ghisa, otturatore in bronzo, stelo in acciaio inox, sede ricavata direttamente nel corpo valvola, adatta per acqua con temperatura max di 100°C. Pressione differenziale max non inferiore a 0,5 Ate Flangiata secondo norme UNI-DIN PN 6, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Tensione di alimentazione attuatore 220-240 V oppure 24 volt. DN 20							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	942,50	1.885,00
	Nota esplicativa:							
61 M.11.04.01 (M)	F.P.O.di scaricatore automatico di aria Jolly.							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	33,01	99,03
	Nota esplicativa:							
	CENTRALE TERMICA E IMPIANTI TERMOIDRAULICI E DI RISCALDAMENTO							
	Sanitari							
62 E01.040.005.b (M)	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm							
	Nuovi spogliatoi	6,000				6,00		
	Fabbricato esistente (antibagno)	1,000				1,00		
	Sommano cad					7,00	373,70	2.615,90
	A R I P O R T A R E							127.173,96

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							127.173,96 €
	Nota esplicativa:							
63 E01.058.025.a (M)	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale							
	Nuovi spogliatoi	6,000				6,00		
	Fabbricatoi esistente (antibagno)	1,000				1,00		
	Sommano cad					7,00	141,63	991,41
	Nota esplicativa:							
64 E01.037.005.c (M)	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: monoblocco con scarico a pavimento completo di sedile in plastica e cassetta di risciacquamento con coperchio e batteria di scarico cromata							
	Nuovi spogliatoi	3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	872,11	2.616,33
	Nota esplicativa:							
65 E01.055.005.a (M)	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato							
	Nuovi spogliatoi	3,000				3,00		
	Fabbricato esistente	1,000				1,00		
	Sommano cad					4,00	574,42	2.297,68
	Nota esplicativa:							
66 E01.055.010.a (M)	Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimuovile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento							
	Nuovi spogliatoi	3,000				3,00		
	Fabbricato esistente	1,000				1,00		
	Sommano cad					4,00	764,58	3.058,32
	A R I P O R T A R E							136.137,70

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							136.137,70 €
	Nota esplicativa:							
67 E01.055.025.d (M)	Sedile per doccia ribaltabile con struttura di sostegno in tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, con attacco: in acciaio inox satinato							
	cm. 80x50	3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	677,12	2.031,36
	Nota esplicativa:							
68 E01.055.060.c (M)	Maniglione per doccia destro o sinistro, in acciaio inox, diametro 35 mm: finitura satinata							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	317,86	953,58
	Nota esplicativa:							
69 E01.055.045.a (M)	Maniglione di sostegno ribaltabile per lavabo, WC, bidet, ecc., in acciaio zincato o tubo di alluminio rivestito in nylon, diametro esterno 35 mm, completo di portarotoli, in opera compresi stop di fissaggio: a muro, profondità 80 cm							
	Nuovi spogliatoi	3,000				3,00		
	Fabbricato esistente	1,000				1,00		
	Sommano cad					4,00	160,85	643,40
	Nota esplicativa:							
70 1M.11.050.002 0.e (M)	Gruppi d'erogazione per doccia: - unità completa antivandalo a muro per doccia con comando a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma UNI EN 816, con cicli di 30 secondi circa, parti interne in poliacetato con rubino sintetico e molla autopulente. Equipaggiata con soffione orientabile anticalcare, alimentazione dall'alto, limitatore di portata da 6l/min e sistema anti-bloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. Modulo idraulico e comando intercambiabili, resistenti alla corrosione ed alle incrostazioni. Arrivo su rubinetto d'arresto compreso.							
		18,000				18,00		
	Sommano cad					18,00	363,80	6.548,40
	A R I P O R T A R E							146.314,44

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							146.314,44 €
	Nota esplicativa:							
71 MU.07.160.0100.b (M)	Fondo canaletta in gres ceramico, superficie liscia smaltata, sezione a semicerchio con interno smaltato lucido colore testa di moro, lunghezza 100 cm, spessore 2 cm; per formazione di canalette a pavimento per la raccolta delle acque: - con foro di scarico, sezione a raggio Ø 15 ÷ 20 cm							
	docce spoglitoi atleti	3,000	3,000			9,00		
	Sommano cad					9,00	33,36	300,24
	Nota esplicativa:							
72 1U.07.180.0020.a (M)	Griglia rigida longitudinale in PVC, superficie zigrinata antisdrucciolo, spessore 2,5 cm; per copertura di canalette pedonabili per piscine o impianti sportivi; in opera; larghezza: - 18,2 cm							
	(Vedi voce numero 71 (cad 9))	9,000				9,00		
	Sommano m					9,00	45,38	408,42
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **QE modulare a valle del QVC**							
99 D02.049.040.f (M)	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello cieco incernierato completo di serratura, grado di protezione IP 65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle seguenti dimensioni (h x l x p): 800 x 600 x 300 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	934,08	934,08
	Nota esplicativa:							
100 D02.040.045.d (M)	Interruttore automatico con sganciatore differenziale, in scatola isolante, ad intervento selezionabile in corrente, da 0,03 A a 0,3 A, ed in ritardo da 0 sec a 1,5 sec, tensione d'isolamento 440 V, versione fissa attacchi anteriori: potere d'interruzione 35 kA a 400 V: tetrapolare 160 A							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.936,46	1.936,46
	Nota esplicativa:							
	A R I P O R T A R E							149.893,64

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							149.893,64 €
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **Linea elettrica di collegamento tra QVC e Quadro generale atletica QGATL**							
101 D02.001.045.i (M)	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 50 mmq							
			30,000			30,00		
	Sommano m					30,00	43,74	1.312,20
	Nota esplicativa:							
102 D02.007.005.a (M)	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10							
			20,000			20,00		
	Sommano m					20,00	28,83	576,60
	Nota esplicativa:							
103 D02.007.030.a (M)	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 75 mm, spessore 7/10							
			20,000			20,00		
	Sommano m					20,00	10,63	212,60
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **QE modulare in funzione di Quadro generale campo atletica e spogliatoi QGATL**							
104 D02.049.035.c (M)	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 10 x 800 x 300 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.566,99	1.566,99
	A R I P O R T A R E							153.562,03

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							153.562,03 €
	Nota esplicativa:							
105 D02.037.005.x (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 125 A							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	410,02	410,02
	Nota esplicativa: **In funzione di sez. Generale**							
106 D02.037.005.u (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	169,64	848,20
	Nota esplicativa: **In funzione di parziale Linea torrifaro EST; Linea torrifaro OVEST; Quadro Spogliatoi Nuovi (QSN); riserva in funzione di interruttore ingresso invertere FVIn funzione di riserva futuri ampliamenti**							
107 D02.037.005.w (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	286,07	1.430,35
	Nota esplicativa: **in funzione di parziale linea QCT**							
108 D02.037.005.h (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A In funzione di: Linea luce fabbricato esistente; Linea prese fabbricato esistente; Riserva (2); pompa di calore multisplit; scaldasalviette bagno							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	92,89	557,34
	A R I P O R T A R E							156.807,94

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							156.807,94 €
	Nota esplicativa: **In funzione di: n. 3 Linea luce spogliatoi; n3 Linea prese spogliatoio nuovo; n3 Linea Docce e servizi igienici spogliatoio nuovo; n. 2 Riserva (2)**							
109 D02.037.010.a (M)	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	113,80	682,80
	Nota esplicativa:							
110 D02.037.005.u (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	169,64	169,64
	Nota esplicativa: **in funzione di interruttore ingresso inverter FV**							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **QE modulare in funzione di Quadro spogliatoi nuovi QSN**							
111 D02.049.035.c (M)	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 10 x 800 x 300 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.566,99	1.566,99
	Nota esplicativa:							
112 D02.043.010.c (M)	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	127,38	127,38
	Nota esplicativa:							
113	Interruttore automatico magnetotermico, serie							
	A R I P O R T A R E							159.354,75

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							159.354,75 €
D02.037.005.u (M)	modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	169,64	169,64
	Nota esplicativa: **in funzione di riserva futuri ampliamenti**							
114 D02.037.005.h (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A In funzione di: Linea luce fabbricato esistente; Linea prese fabbricato esistente; Riserva (2); pompa di calore multisplit; scaldasalviette bagno							
		11,000				11,00		
	Sommano cad					11,00	92,89	1.021,79
	Nota esplicativa: **in funzione di: n. 3 Linea luce spogliatoi; n. 3 Linea prese spogliatoio nuovo; n. 3 Docce e servizi igienici spogliatoio nuovo; n. 2 Riserva (2)**							
115 D02.037.010.a (M)	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
		11,000				11,00		
	Sommano cad					11,00	113,80	1.251,80
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **Linea elettrica di alimentazione da Quadro generale pista atletica QGATL a Quadro generale spogliatoi nuovi QSN**							
116 D02.001.045.g (M)	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 25 mmq							
			18,000			18,00		
	Sommano m					18,00	25,15	452,70
	A R I P O R T A R E							162.250,68

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							162.250,68 €
	Nota esplicativa:							
117 D02.007.005.a (M)	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	28,83	288,30
	Nota esplicativa:							
118 D02.007.030.a (M)	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 75 mm, spessore 7/10							
			10,000			10,00		
	Sommano m					10,00	10,63	106,30
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **Linea elettrica di alimentazione da Quadro generale pista atletica QGATL a Quadro generale centrale termica QCT**							
119 D02.001.045.f (M)	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tetrapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 x 16 mmq							
			30,000			30,00		
	Sommano m					30,00	17,34	520,20
	Nota esplicativa:							
120 D02.007.005.a (M)	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10							
			5,000			5,00		
	Sommano m					5,00	28,83	144,15
	A R I P O R T A R E							163.309,63

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							163.309,63 €
	Nota esplicativa:							
121 D02.007.030.a (M)	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di fissaggio: larghezza 75 mm, spessore 7/10		5,000			5,00		
	Sommano m					5,00	10,63	53,15
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **QUADRI ELETTRICI E LINEE PRINCIPALI** **QE modulare in funzione di Quadro centrale termica QCT**							
122 D02.049.035.c (M)	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 10 x 800 x 300 mm	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.566,99	1.566,99
	Nota esplicativa:							
123 D02.043.010.c (M)	Interruttore di manovra sezionatore tetrapolare, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, installato su guida DIN35, della portata di: 63 A	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	127,38	127,38
	Nota esplicativa:							
124 D02.037.005.t (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 10 ÷ 32 A	6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	126,96	761,76
	Nota esplicativa: **In funzione di linee pompe e prese CEE**							
125 D02.037.010.d	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare,							
	A R I P O R T A R E							165.818,91

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							165.818,91 €
(M)	tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
		7,000				7,00		
	Sommano cad					7,00	203,59	1.425,13
	Nota esplicativa: **per i m.termici di cui al punto prec.**							
126 1E.03.060.010 0.c (M)	Contattore tripolare in aria conforme a norme CEI 17-3 per tensione fino a 660 V 50 Hz - comando con bobina a ca. o cc. (completa di resistenza addizionale per tipo cc.) alla tensione di 24-48-110 -220-380 V, in opera compresa assistenza; nei tipi: - contattore grandezza 1: - Ie = 22 A Pm = 11 kW in AC 2/3							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	55,58	333,48
	Nota esplicativa: **in opera compresa assistenza**							
127 D02.037.005.h (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): bipolare 10 ÷ 32 A In funzione di: Linea luce fabbricato esistente; Linea prese fabbricato esistente; Riserva (2); pompa di calore multisplit; scaldasalviette bagno							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	92,89	464,45
	Nota esplicativa: **In funzione di:n.1 luce CT; n1 Linea caldaia; n. 1 regolazione; n. 2 Riserva (2)**							
128 D02.037.010.a (M)	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	113,80	569,00
	Nota esplicativa:							
129 D02.037.005.w (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 100 A							
		1,000				1,00		
	A R I P O R T A R E							168.610,97

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par. ug.	lung.	largh.	H/peso	Quantità	IMPORTI € Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							168.610,97 €
	Sommano cad					1,00	286,07	286,07
	Nota esplicativa: **In funzione di linea POMPA DI CALORE**							
130 IE.01 (M)	Centralina di regolazione climatica per integrazione e comando produzione di ACS e solare - comando pompe primario; ACS; ricircolo; solare.Controllo n. 2 valvole a tre vie (ACS e Primario). Input da sonde mandata; ACS; Accumulo ACS; Accumulo solare; Sonda esterna. Compreso contattori ; sonde , collegamenti ; programmazione	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	2.216,80	2.216,80
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO FOTOVOLTAICO** **QE modulare in funzione di QIFV**							
131 D02.049.035.a (M)	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 650 x 400 x 200 mm	1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	463,24	463,24
	Nota esplicativa:							
132 D02.037.005.u (M)	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a., potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	169,64	339,28
	Nota esplicativa: **In funzione di Interruttore Ingresso ed uscita inverter FV**							
133 D02.037.025.f (M)	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A o 0,5 A, tipo «A»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A	2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	220,89	441,78
	A R I P O R T A R E							172.358,14

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							172.358,14 €
	Nota esplicativa: **per m.termici di cui al punto precedente, sensibilità 0,03 A, tipo «AC»**							
134 D05.010.005.b (M)	Scaricatore per corrente di fulmine coordinato, tipo 1 secondo CEI EN 61643-11, spinterometroautoestinguente incorporato, tensione di esercizio 255 V - 50/60 Hz, livello di protezione < 2,5 kV,involucro in tecnopolimero tipo modulare, in opera su guida DIN questa esclusa: unipolare, prova corrente da fulmine (10/350 µs) 25 kA, con contatto di telesegnalamento							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	418,20	418,20
	Nota esplicativa:							
135 D07.007.020.b (M)	Base portafusibili sezionabile, per fusibili cilindrici 10,3 x 38 con potenze dissipate fino a 4 W, tensione nominale 1000 V c.c., in contenitore plastico modulare installato su guida DIN35, grado di protezione IP 20: 32 A							
		4,000				4,00		
	Sommano cad					4,00	23,41	93,64
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO FOTOVOLTAICO** **QE modulare in funzione di Quadro FV di stringa CC**							
136 D02.049.035.a (M)	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 650 x 400 x 200 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	463,24	463,24
	Nota esplicativa:							
137 D07.007.015.b (M)	Interruttore di manovra sezionatore, 4 poli, tipo rotativo con manovra blocco-porta, tensione nominale 1000 V c.c., corrente nominale: 32 A, installato su barra DIN35							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	178,11	178,11
	A R I P O R T A R E							173.511,33

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							173.511,33 €
	Nota esplicativa:							
138 D07.007.040.d (M)	Fusibile a coltello caratteristica "gR", potere di interruzione 20 kA, conforme IEC 60269-2-4, corrente nominale: 32 A - 50 A, tensione nominale 1000 V c.c., tipo NH 1							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	182,88	365,76
	Nota esplicativa:							
139 D05.010.040.c (M)	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta al corto circuito 10 A, limitatori di sovratensione classe 2 secondo CEI 81-8, con circuito a Y con 2 varistori all'ossido di zinco (con dispositivo di sezionamento termico) e spinterometro, corrente nominale impulsiva di scarica (8/20) 12,5 kA, tempo di intervento < 25 ns, indicatore di guasto, involucro in tecnopolimero tipo modulare, montato su guida DIN35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1000 V c.c., livello di protezione 3,5 kV							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	331,18	331,18
	Nota esplicativa:							
140 D07.007.011 (M)	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppia soglia regolabile, 2 uscite a relè, 4 ingressi digitali, 3 ingressi amperometrici per misure addizionali tramite TA, display LCD grafico touch-screen, alimentazione 230 V c.a., in contenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	1.502,82	1.502,82
	Nota esplicativa:							
141 D02.040.070 (M)	Sganciatore a lancio corrente, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c.							
		1,000				1,00		
	A R I P O R T A R E							175.711,09

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							175.711,09 €
	Sommano cad					1,00	180,22	180,22
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO FOTOVOLTAICO** **Impianto elettrico di produzione fotovoltaico**							
142 D07.001.011.c (M)	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: : potenza di picco maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%							
		14000,000				14000,00		
	Sommano W					14000,00	1,92	26.880,00
	Nota esplicativa:							
143 D07.001.051.j (M)	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, varistori di classe 2 e controllore di isolamento lato c.c. varistori di classe 3 lato c.a., dispositivo di distacco automatico dalla rete, 2 MPPT range di tensione 150-800 V, massima tensione in ingresso 1000 V, tensione di uscita 230/400 V c.a. ± 15% con frequenza 50 Hz, fattore di potenza 0,85-1, distorsione armonica < 5%, efficienza > 90%, display Led con tasti capacitivi, interfacce WLAN-Ethernet LAN, ingressi e uscite digitali programmabili, interfacce USB, RJ45, MODBUS RS485, involucro in materiale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 15,0 kW							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	3.518,09	3.518,09
	Nota esplicativa:							
144 D07.001.096.k (M)	Accessori per inverter ibridi con sistema di accumulo energia integrato: kit completo di scheda di comunicazione e misuratore di potenza trifase per linea inverter							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	585,58	585,58
	A R I P O R T A R E							206.874,98

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							206.874,98 €
	Nota esplicativa:							
145 D07.007.045.b (M)	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: maschio volante, sezione 4-6 mmq							
		15,000				15,00		
	Sommano cad					15,00	4,26	63,90
	Nota esplicativa:							
146 D07.007.045.d (M)	Connettore plug-in "multicontact" per cablaggio rapido conforme norme CEI per cavi di sezione da 2,5 a 6 mmq, IP 67: femmina volante, sezione 4-6 mmq							
		15,000				15,00		
	Sommano cad					15,00	4,26	63,90
	Nota esplicativa:							
147 D07.013.005.d (M)	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio 1200/1200 V, non propagante l'incendio, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 6 mmq							
			70,000			70,00		
	Sommano m					70,00	3,16	221,20
	Nota esplicativa:							
148 D02.007.005.a (M)	Canale in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346, lunghezza del singolo elemento 3 m, a fondo cieco o forato coperchio escluso, compresi accessori di fissaggio: sezione 75 x 75 mm, spessore 8/10							
			20,000			20,00		
	Sommano m					20,00	28,83	576,60
	Nota esplicativa:							
149 D02.007.030.a (M)	Coperchi per canali a fondo forato o cieco e per passerelle in acciaio zincato con processo Sendzimir, conforme UNI EN 10346: per elementi di lunghezza 3,0 m, inclusi gli accessori di							
	A R I P O R T A R E							207.800,58

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							207.800,58 €
	fissaggio: larghezza 75 mm, spessore 7/10							
			20,000			20,00		
	Sommano m					20,00	10,63	212,60
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO TERRA REVISIONE**							
150 D05.001.005.e (M)	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq							
			25,000			25,00		
	Sommano m					25,00	7,93	198,25
	Nota esplicativa:							
151 D02.001.005.i (M)	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, isolato in pvc, tensione nominale non superiore a 450-750V, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti dellaNormativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL35716, classe Cca-s3,d1,a3: sezione 35 mmq (giallo/verde)							
			40,000			40,00		
	Sommano m					40,00	9,16	366,40
	Nota esplicativa:							
152 D05.004.010.a (M)	Dispersore in acciaio ramato del tipo prolungabile, lunghezza 1,5 m, spessore rame 100 µ, completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni esterne di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: diametro 18 mm							
		5,000				5,00		
	Sommano cad					5,00	103,14	515,70
	Nota esplicativa:							
154 IE.02 (M)	Prestazione tecnica di misura del valore di terra (prima e dopo l'integrazione) con strumentazione certificata e tarata, metodo a tre terminali infissi nel terreno; compilazione modulistica del rilievo							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	550,67	1.101,34
	A R I P O R T A R E							210.194,87

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							210.194,87 €
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **PEDANE DINAMOMETRICHE** **Linea elettrica di alimentazione da Quadro generale pista atletica QGATL a PEDANE DINAMOMETRICHE DI PISTA**							
153 D02.001.040.b (M)	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq							
			150,000			150,00		
	Sommano m					150,00	4,11	616,50
	Nota esplicativa:							
155 D02.031.010.a (M)	Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 2p + T, 16 A-220 ÷ 250 V							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	77,48	154,96
	Nota esplicativa: **con spina**							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO ELETTRICO SPOGLIATOIO NUOVO** **Illuminazione e prese**							
156 D01.004.005.b (M)	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55							
		53,000				53,00		
	Sommano cad					53,00	34,03	1.803,59
	Nota esplicativa:							
157 D01.004.010.b	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in							
	A R I P O R T A R E							212.769,92

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							212.769,92 €
(M)	pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55							
		18,000				18,00		
	Sommano cad					18,00	73,45	1.322,10
	Nota esplicativa:							
158 D01.004.010.h (M)	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a pulsante, grado di protezione IP 55							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	56,54	169,62
	Nota esplicativa:							
159 D01.004.015.d (M)	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55							
		25,000				25,00		
	Sommano cad					25,00	76,15	1.903,75
	Nota esplicativa:							
160	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del							
	A R I P O R T A R E							216.165,39

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							216.165,39 €
D01.001.020.f (M)	tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A magnetotermico							
		25,000				25,00		
	Sommano cad					25,00	104,62	2.615,50
	Nota esplicativa:							
161 D01.007.005.m (M)	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 1 o 2 posti, serie componibile							
		39,000				39,00		
	Sommano cad					39,00	12,85	501,15
	Nota esplicativa:							
162 D01.010.060 (M)	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a.							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	63,05	63,05
	Nota esplicativa:							
163 D02.016.025.c (M)	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm							
			200,000			200,00		
	Sommano m					200,00	13,46	2.692,00
	Nota esplicativa: **linea dorsale**							
164 D02.022.010.h (M)	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x							
	A R I P O R T A R E							222.037,09

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							222.037,09 €
	190 x 90, con apertura a cerniera							
		20,000				20,00		
	Sommano cad					20,00	71,26	1.425,20
	Nota esplicativa:							
	linea dorsale							
165 D02.001.005.c (M)	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq							
			420,000			420,00		
	Sommano m					420,00	1,43	600,60
	Nota esplicativa:							
	linee dorsali							
166 D02.001.005.d (M)	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq							
			360,000			360,00		
	Sommano m					360,00	1,97	709,20
	Nota esplicativa:							
	linee dorsali							
167 D01.016.005.g (M)	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, motore con protezione termica alimentato a 230 V - 50 Hz, installato in ambienti civili: portata massima 370 mc/h, prevalenza massima 44 mm H2O, potenza assorbita 80 W, diametro mandata 120 mm							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	303,83	1.822,98
	Nota esplicativa:							
168 D03.034.020.d (M)	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED monolampada							
	A R I P O R T A R E							226.595,07

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							226.595,07 €
	temperatura 4000 k alimentazione 230 V c.a : lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm							
		36,000				36,00		
	Sommano cad					36,00	125,72	4.525,92
	Nota esplicativa: **Temperatura 4000K alimentazione 230V c.a.**							
169 D03.034.003.b (M)	Plafoniera tonda con corpo a diffusore in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi UV, IP 54, diametro esterno 21 cm: per lampade fluorescenti compatte attacco 2G7 fino a 9 W							
		6,000				6,00		
	Sommano cad					6,00	29,53	177,18
	Nota esplicativa:							
	IMPIANTI ELETTRICI **IMPIANTO ELETTRICO SPOGLIATOIO ESISTENTE Distribuzione** **Illuminazione e prese**							
170 D01.004.005.b (M)	Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55							
		20,000				20,00		
	Sommano cad					20,00	34,03	680,60
	Nota esplicativa:							
171 D01.004.010.b (M)	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55							
		3,000				3,00		
	Sommano cad					3,00	73,45	220,35
	A R I P O R T A R E							232.199,12

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							232.199,12 €
	Nota esplicativa:							
172 D01.004.010.h (M)	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a pulsante, grado di protezione IP 55							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	56,54	56,54
	Nota esplicativa:							
173 D01.004.010.d (M)	Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo deviatore, grado di protezione IP 55							
		8,000				8,00		
	Sommano cad					8,00	76,65	613,20
	Nota esplicativa:							
174 D01.004.015.d (M)	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55							
		8,000				8,00		
	A R I P O R T A R E							232.868,86

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							232.868,86 €
	Sommano cad					8,00	76,15	609,20
	Nota esplicativa:							
175 D01.001.020.f (M)	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A magnetotermico							
		8,000				8,00		
	Sommano cad					8,00	104,62	836,96
	Nota esplicativa:							
176 D01.001.020.a (M)	Impianto elettrico per alimentazioni particolari, del tipo ad incasso, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media; apparecchio, ove necessario, del tipo componibile, serie media, fissato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: interruttore 2 x 16 A per scaldacqua							
		2,000				2,00		
	Sommano cad					2,00	62,05	124,10
	Nota esplicativa:							
177 D01.007.005.m (M)	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 1 o 2 posti, serie componibile							
		35,000				35,00		
	Sommano cad					35,00	12,85	449,75
	Nota esplicativa:							
178 D01.010.060 (M)	Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a.							
	A R I P O R T A R E							234.888,87

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							234.888,87 €
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	63,05	63,05
	Nota esplicativa:							
179 D02.016.025.c (M)	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del diametro nominale di: 25 mm							
			80,000			80,00		
	Sommano m					80,00	13,46	1.076,80
	Nota esplicativa:							
	linea dorsale							
180 D02.022.010.h (M)	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera							
			10,000			10,00		
	Sommano cad					10,00	71,26	712,60
	Nota esplicativa:							
	linea dorsale							
181 D02.001.005.c (M)	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq							
			200,000			200,00		
	Sommano m					200,00	1,43	286,00
	Nota esplicativa:							
	linee dorsali							
182 D02.001.005.d (M)	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3, d1, a3, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 4 mmq							
			150,000			150,00		
	Sommano m					150,00	1,97	295,50
	A R I P O R T A R E							237.322,82

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							237.322,82 €
	Nota esplicativa: **linee dorsali**							
183 D01.016.005.g (M)	Aspiratore elicoidale da muro per espulsione dell'aria in condotto di ventilazione, in involucro stampato in resine ad elevate caratteristiche meccaniche, motore con protezione termica alimentato a 230 V - 50 Hz, installato in ambienti civili: portata massima 370 mc/h, prevalenza massima 44 mm H2O, potenza assorbita 80 W, diametro mandata 120 mm							
		1,000				1,00		
	Sommano cad					1,00	303,83	303,83
	Nota esplicativa:							
184 D03.034.020.d (M)	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafone o a sospensione, apparecchio con grado di protezione IP 66, lampade LED monolampada temperatura 4000 k alimentazione 230 V c.a : lunghezza 1.600 mm, 28 W, 4.540 lm							
		20,000				20,00		
	Sommano cad					20,00	125,72	2.514,40
	Nota esplicativa: **Temperatura di colore 4000K alimentazione 230V c.a.**							
	IMPIANTI ELETTRICI **PREDISPOSIZIONI PER TORRI FARO**							
185 D02.019.005.f (M)	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 110 mm							
	canalizzazione raddoppiata tra le torrifaro e il quadro		860,000			860,00		
	Sommano m					860,00	9,55	8.213,00
	Nota esplicativa:							
186 A01.004.005.a (M)	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e							
	A R I P O R T A R E							248.354,05

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI €	
		par. ug.	lung.	largh.	H/peso		Prezzo €	Totale €
	R I P O R T O							248.354,05 €
	simili)							
	ml 430 x 0,50 x 0,80		430,000	0,500	0,800	172,00		
	Sommano mc					172,00	6,80	1.169,60
	Nota esplicativa:							
187 A01.010.010.a (M)	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	(Vedi voce numero 186 (mc 172))	172,000				172,00		
	Sommano mc					172,00	4,37	751,64
	Nota esplicativa:							
188 IE.03 (C)	Deviazione e ripristino della linea elettrica esistente a servizio dell'attuale illuminazione della pista di atletica per la realizzazione dei plinti delle nuove torri faro							
		1,000				1,00		
	Sommano corpo					1,00	1.085,06	1.085,06
	Nota esplicativa:							
	T O T A L E							**251.360,35**

Data,

Il tecnico