Regione PIEMONTE

Città Metropolitana di Torino

Comune di VALCHIUSA

LAVORI DI COMPLETAMENTO MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A SERVIZIO DELLA SCUOLA G. SAUDINO DI VICO CANAVESE (TO)
CIG ZB93195E00

Oggetto COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Tavola	Scala	Commessa
CME_ 00	--	183.20

Committente

COMUNE DI VALCHIUSA

Largo Gillio, 1

10089 Valchiusa (TO)

Progetto

CAPTURE ENERGY SRL

Piazza IV Novembre, 13 - 11026 PONT-SAINT-MARTIN - (AO)

mail: info@capturenergy.com - pec: captureenergy@pec.it

tel: +39 0125 280098

C.F. 01216950079- *P.Iva* 01216950079

Revisione	Data	Descrizione	Autore / Verifica	Validazione
00	03/06/2021	Prima stesura	ing. Luca Cretaz	ing. Luca Cretaz

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	ECONOMIE (SpCat 7) **Economie (Cat 10)**							
1 / 55 01.P01.A05.0 05	Operaio 4° livello Ore normali Manodopera economie					8,00		
	SOMMANO h					8,00	38,90	311,20
2 / 56 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali Manodopera economie *(par.ug.=3*8)	24,00				24,00		
	SOMMANO h					24,00	34,21	821,04
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´132,24
	A R I P O R T A R E							1´132,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´132,24
	LAVORI A CORPO							
	OPERE PRELIMINARI (SpCat 1)							
	Rimozioni impianto esistente (Cat 1)							
3 / 1	Operaio 4° livello Ore normali							
01.P01.A05.0	Rimozione dispositivi e porzione di impianto termico							
05	esistente *(par.ug.=1*8)	8,00				8,00		
	Rimozione tubazioni passanti a filo soffitto zona di centrale termica					3,00		
	Sezionamento dellee tubazioni esistenti impianto termosifoni					3,00		
	SOMMANO h					14,00	38,90	544,60
4 / 2	Operaio qualificato Ore normali							
01.P01.A20.0	Rimozione dispositivi e porzione di impianto termico							
05	esistente *(par.ug.=1*2*5)	10,00				10,00		
	Rimozione tubazioni passanti a filo soffitto zona di centrale termica					6,00		
	Sezionamento delle tubazioni esistenti impianto termosifoni					6,00		
	SOMMANO h					22,00	34,21	752,62
5 / 3	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature							
06.A30.A03.0	elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno							
05	ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. civili							
	Rimozione canaline elettriche, quadri elettrici e altri dispositivi per successiva sostituzione					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,78	89,00
	A R I P O R T A R E							2´518,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2´518,46
	Opere murarie per nuovo impianto (Cat 2)							
6 / 4 02.P02.A10.0 20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, di muratura in mattoni o mista di pietrame, di qualsiasi spessore e specie per esecuzione di nicchie, vani, passatoie, sedi pilastri o piattabande in cemento armato, cassoni avvolgibili, serrande, o tubazioni, ecc.: di sezione superiore a m² 0,25 Taglio muratura esistente per passaggio nuove tubazioni impianto spogliatoi		0,80	0,800	0,300	0,19		
	SOMMANO m³					0,19	499,70	94,94
7 / 5 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali Ripristino taglio con mattoni in laterizio e intonacatura					6,00		
	Passaggi tubazioni - integrazione tagli e ripristini * (par.ug.=4*1*2)	8,00				8,00		
	SOMMANO h					14,00	34,21	478,94
	A R I P O R T A R E							3´092,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3´092,34
	IMPIANTO TERMICO (SpCat 2) **Nuovo impianto termico (Cat 3)**							
8 / 6 05.P57.H00.0 25	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 50 Tubazioni da 2"-DN50 con isolamento per collegamento scambiatore, collettore	2,00	10,00			20,00		
	Sfridi 15%	0,15	20,00			3,00		
	SOMMANO m					23,00	21,69	498,87
9 / 7 01.P12.H00.0 20	Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali Di dimensioni oltre 1 pollice Pezzi speciali per la realizzazione di collettore con 3 stacchi impianto				80,000	80,00		
	Sfridi 15%	0,15			80,000	12,00		
	SOMMANO kg					92,00	1,81	166,52
10 / 8 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali Realizzazione collettore con 3 stacchi impianto *(par.ug.=1*6)	6,00				6,00		
	SOMMANO h					6,00	34,21	205,26
11 / 9 05.P57.G30.0 20	Tubi acciaio inox a.i.s.i. 316 rifilettabile senza saldatura Fino diametro 1" e oltre Tubazione per acqua fredda sanitaria, nuova linea in centrale termica		10,00		2,200	22,00		
	SOMMANO kg					22,00	17,80	391,60
12 / 10 05.P59.R10.0 10	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 1" Valvole per nuova linea acqua fredda sanitaria					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	54,77	109,54
13 / 11 GRUPPO_RIE MP_H2O	Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento composto come di seguito riportato: - n° 1 gruppo di riempimento anticalcare, ispezionabile, con indicatore della pressione di taratura, campo di regolazione 0,2...4 bar, completo di manometro; n° 1 by-pass realizzato con tubazione da ½"; - n° 3 valvole a sfera d'intercettazione in ottone, a passaggio totale, da ½"; - n° 1 contatore per acqua fredda a quadrante asciutto da ½". Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Gruppo di riempimento impianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	165,05	165,05
	A R I P O R T A R E							4´629,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4´629,18
14 / 12 05.P57.H00.0 25	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 50							
	Tubazioni isolate per linea alimentazione aerotermi	2,00	20,00			40,00		
	Sfridi 15%	0,15	40,00			6,00		
	SOMMANO m					46,00	21,69	997,74
15 / 13 05.P57.H00.0 10	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 25							
	Tubazioni isolate per linea alimentazione bollitore acs	2,00	10,00			20,00		
	Sfridi 15%	0,15	20,00			3,00		
	SOMMANO m					23,00	12,95	297,85
16 / 14 05.P57.H00.0 05	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 20							
	Tubazioni isolate per linea di alimentazione termosifoni							
	In locale di centrale termica *(lung.=4*5)		20,00			20,00		
	Impianto spogliatorio a Q=-9.10 *(lung.=4*35)		140,00			140,00		
	Impianto spogliatorio a Q=-6.21 *(lung.=4*20)		80,00			80,00		
	SOMMANO m					240,00	12,12	2´908,80
17 / 15 05.P59.R10.0 25	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 2"							
	Valvole 2 " impianto aerotermi					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	112,65	901,20
18 / 16 05.P59.R10.0 10	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 1"							
	Valvole 1" per impianto alimentazione bollitore ACS					4,00		
	Valvole 1" per partenza impianto riscaldamento termosifoni spogliatori					2,00		
	SOMMANO cad					6,00	54,77	328,62
19 / 17 05.P59.R10.0 05	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 3/4"							
	Valvole 3/4" per impianto riscaldamento termosifoni spogliatoi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	51,61	103,22
20 / 18	Fornitura e posa di circolatore WILO Yonos Maxo Yonos							
	A R I P O R T A R E							10´166,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10´166,61
CIRC_IMPIANTO	MAXO 40/0,5-12 PN6/10 per impianto aerotermi. Pompa ad alta efficienza Yonos MAXO Wilo regolata elettronicamente, Pompa di circolazione con rotore bagnato, motore sincrono secondo tecnologia ECM e regolazione della potenza integrata per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. Di serie con: Modi di regolazione preselezionabili per un adattamento ottimale del carico: Δp-c (pressione differenziale costante), Δp-v (pressione differenziale variabile) 3 stadi di velocità (n = costante) Indicatore LED per l'impostazione del valore di consegna e la visualizzazione dei messaggi di errore Collegamento elettrico con il connettore Wilo segnale di errore e contatto per la segnalazione cumulativa di blocco Con pompe flangiate - versioni con flangia: Versione standard per pompe da DN 32 a DN 65: flangia combinata PN 6/10 (flangia PN 16 secondo EN 1092-2) per controflange PN 6 e PN 16 Versione standard per pompe DN 80 / DN 100: flangia PN 6 (dimensionata PN 16 secondo EN 1092-2) per controflangia PN 6 Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Circolatore impianto aerotermi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´953,39	1´953,39
21 / 19 CIRC_ACS_TERMO	Fornitura e posa di circolatore WILO Yonos PICO 25/1-6 PN6/10 per alimentazione impianto acs. Pompa ad alta efficienza Wilo-Yonos PICO, regolata elettronicamente. Pompa di ricircolo con rotore bagnato esente da manutenzione con attacco filettato, motore sincrono autoprotetto secondo tecnologia ECM e regolazione elettronica integrata della potenza per la regolazione modulante della pressione differenziale. Impiegabile in tutte le applicazioni di riscaldamento e condizionamento. Modo di regolazione selezionabile in funzione dell'applicazione riscaldamento a radiatori o pannelli radianti. Di serie con: Modi di regolazione preselezionabili per un adattamento ottimale del carico: Pressione differenziale costante (Δp-c), pressione differenziale variabile (Δp-v), numero di giri costante (3 curve caratteristiche di regolazione) Salvamotore integrato Indicatore LED per l'impostazione del valore di consegna e la visualizzazione del consumo corrente in Watt e della portata effettiva in m^3/h Funzione di sbloccaggio automatico Funzione per l'aerazione del vano rotore manuale Riavvio manuale Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Circolatore impianto alimentazione bollitore ACS					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		12´120,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		12´120,00
	Circolatore impianto riscaldamento termosifoni spogliatoi					1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	648,12	1´296,24
22 / 20 05.P59.H20.0 35	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 2" Filtro per tubazione ritorno impianto aerotermi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	26,86	26,86
23 / 21 05.P59.H20.0 20	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 1" Filtro per tubazione ritorno impianto alimentazione bollitore ACS					1,00		
	Filtro per tubazione ritorno impianto riscaldamento termosifoni spogliatoi					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,36	20,72
24 / 22 VALV_NON_ RIT_2"	Fornitura e posa di valvola di non ritorno in ottone con attacchi filettati femmina femmina. a passaggio totale 2" Dn 50 Valvola non ritorno tubazione mandata impianto aerotermi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	60,80	60,80
25 / 23 VALV_NON_ RIT_1"	Fornitura e posa di valvola di non ritorno in ottone con attacchi filettati femmina femmina. a passaggio totale 1" Dn 25 Valvola non ritorno tubazione mandata impianto alimentazione bollitore ACS					1,00		
	Valvola non ritorno tubazione mandata impianto riscaldamento termosifone spogliatoi					1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	28,48	56,96
26 / 24 05.P59.Q60.0 10	Valvola motorizzata a 2 vie, in ghisa, a stelo, attacchi a manicotto Diametro 3/4" Elettrovalvola motorizzata controllata da termostato spogliatoi a Q=-6.21 e -9.10					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	94,07	188,14
	A R I P O R T A R E							13´769,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13´769,72
	Dispositivi di sicurezza ed espansione (Cat 4)							
27 / 25 05.P60.B10.0 05	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale Termostato di blocco e di regolazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	60,57	60,57
28 / 26 05.P59.G00.0 15	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Termometro mandata e ritorno					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	14,85	29,70
29 / 27 MANOMETR O	Fornitura e posa in opera di manometro di tipo radiale conforme alla vigente normativa I.S.P.E.S.L., attacco radiale ovvero posteriore centrale, campo di misura da 0 a 6 bar, completo di rubinetto manometro-campione a tre vie conforme alla normativa I.S.P.E.S.L. e di riccio ammortizzatore in rame cromato. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte Manometro mandata e ritorno					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	62,41	124,82
30 / 28 VSIC_3/4"	Valvola di sicurezza certificata e tarata a banco INAIL, attacchi Femmina-Femmina; corpo, coperchio ed asta di comando in ottone, guarnizione otturatore e membrana in EPDM, molla in acciaio; Pressione nominale PN10, sovrapressione apertura 10%, scarto di chiusura 20%, temperatura d'esercizio 5÷110°C, tarature 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 -6 bar. Diametro 3/4", taratura come da indicazioni del D.L. fornito con imbuto di scarico a curva orientabile Valvola di sicurezza impianto					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	134,23	134,23
31 / 29 05.P59.D40.0 30	Vaso espansione per circuito chiuso a membrana a carica di azoto Da litri 35 Vaso di espansione impianto					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	109,55	109,55
	A R I P O R T A R E							14´228,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							14´228,59
	Adeguamenti radiatori spogliatoi (Cat 5)							
32 / 30 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Realizzazione di forometrie su solaio tra le quote -6.21 e -9.10 in corrispondenza dei radiatori					16,00		
	SOMMANO h					16,00	34,21	547,36
33 / 31 01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm Realizzazione di controssoffitto per rivestimento tubazioni impianto riscaldamento spogliatoi con termosifoni:							
	Parte inferiore		10,00	0,400		4,00		
	Parti laterali	2,00	10,00	0,300		6,00		
	SOMMANO m²					10,00	42,44	424,40
34 / 32 03.A10.C02.005	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di pareti, soffitti, volte, ecc, con pittura a base di silicati di potassio. Applicazione del prodotto a pennello o a rullo su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani per interni Tinteggiatura controssoffito:							
	Partre inferiore		10,00	0,400		4,00		
	Parti laterali	2,00	10,00	0,300		6,00		
	Ritocchi	2,00	10,00	0,200		4,00		
	SOMMANO m²					14,00	15,86	222,04
35 / 33 06.P08.A08.005	Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento. termostato regolabile termostato di zona per spogliatoi a Q= -6.21 e -9.1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	174,60	349,20
36 / 34 05.P13.F60.005	Valvole Valvola termostatizzabile, cromata, con attacco tubo ferro Diametro 3/8" - a squadra Valvole termostatizzabili per radiatori esistenti spogliatoi a Q=-9.10					5,00		
	Valvole termostatizzabili per radiatori esistenti spogliatoi a Q=-6.21					3,00		
	SOMMANO cad					8,00	5,92	47,36
37 / 35 05.P13.H10.005	Comandi termostatici. Comando termostatico programmabile Comando crono-termostatico programmabile Comando termostatico per radiatori esistenti spogliatoi a Q=-9.10					5,00		
	Comando termostatico per radiatori esistenti spogliatoi a							
	A R I P O R T A R E					5,00		15´818,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		15´818,95
	Q=-6.21					3,00		
	SOMMANO cad					8,00	76,10	608,80
38 / 36 05.P13.G10.005	Detentori. Detentore completamente in bronzo fuso, robusto e a squadra Diametro 3/8"							
	Detentore per radiatori esistenti spogliatoio a Q=-9.10					5,00		
	Detentore per radiatori esistenti spogliatoio a Q=-6.21					3,00		
	SOMMANO cad					8,00	4,21	33,68
	A R I P O R T A R E							16´461,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							16´461,43
	IMPIANTO AEROTERMI (SpCat 3) **Nuovo impianto aerotermi (Cat 6)**							
39 / 37 AEROT	Fornitura e posa di Aerotermi ad acqua per il riscaldamento di ambienti industriali,artigianali, commerciali e sportivi. Modello ACU F 33 F RIELLO. I terminali sono costituiti da batterie in rame a 2 ranghi, per applicazioni standard, e da 3 ranghi, ideali per applicazioni con acqua calda a bassa temperatura. Caratterizzati da • Bassa rumorosità. • Ingombri contenuti. • Batteria con attacchi dotati di sfiato. • Reversibilità attacchi idraulici. • Bacinella raccolta condensa di serie. Avente le seguenti caratteristiche: • Potenza termica: 28,5 kW • Portata d'aria: 2550 mc/h • Ventilatore elettrico 900 giri Compreso di controllore i-Bus installato a bordo aerotermo. Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Aerotermi palestra					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1´451,83	5´807,32
40 / 38 MENS_SUPP	Fornitura e posa di mensola di supporto per aerotermo RIELLO ACU 33F. Mensola in materiale metallico verniciato per il fissaggio a parete dell'aerotermo, mediante tassellatura. Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Mensole di supporto nuovi aerotermi					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	156,34	625,36
41 / 39 REG_VEL_AEROT	Fornitura e posa di kit di regolazione della velocità RIELLO. Rregolatore di velocità monofase a 4 posizioni cod. 4155600 consente il comando e la variazione del numero di giri del ventilatore elicoidale negli aerotermi ad acqua con alimentazione elettrica 230V 50Hz monofase. Alimentazione elettrica monofase 230V ~ 50Hz Portata massima 1 A Limiti di temperatura di impiego -10/+30 °C Limiti di umidità di impiego 10÷90% RH in assenza di condensazione Grado di protezione elettrica IP 40 Peso 1250 g Dimensioni 125 x 125 x 80 mm Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Kit regolazione velocità aerotermi					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	229,39	229,39
42 / 40 05.P59.R10.015	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 1" 1/4 Valvole sezionamento tubazione mandata e ritorno							
	A R I P O R T A R E							23´123,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23´123,50
	aerotermi *(par.ug.=2*4)	8,00				8,00		
	SOMMANO cad					8,00	83,74	669,92
43 / 41 VALV_AUTOFLOW	Fornitura e posa di valvola stabilizzatrice automatica di portata e valvola a sfera. Corpo in lega antidezincificazione . Cartuccia AUTOFLOW®: 1/2”÷1 1/4” in polimero ad alta resistenza. 1 1/2” e 2” in polimero ad alta resistenza e acciaio inox. Pmax d’esercizio: 25 bar. Campo di temperatura: -20÷100°C. Max percentuale di glicole: 50%. Range ?p: 15÷200 kPa. Portate: 0,085÷11,0 m3/h. Precisione: ±10%. Predisposto per collegamento prese di pressione e valvola di scarico. Compresa minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa installazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte Valvole regolatrice di portata per ogni aerotermo * (par.ug.=1*4)	4,00				4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	366,31	1´465,24
44 / 42 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali Realizzazione e posa di carpenteria metallica (griglia) per la protezione degli aerotermi *(par.ug.=2*8)	16,00				16,00		
	SOMMANO h					16,00	34,21	547,36
	A R I P O R T A R E							25´806,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							25´806,02
	IMPIANTO ACQUA SANITARIA (SpCat 4) **Nuovo impianto acqua calda sanitaria (Cat 7)**							
45 / 43 ACS_BOLL	Fornitura e posa di bollitore a doppio scambiatore con interno vetrificato, RIELLO RBS 2S, volume 200 litri. Bollitori solari in acciaio a doppio serpentino, con trattamento interno di vetrificazione (secondo DIN 4753) che assicura la massima igienicità e facilita la pulizia dei depositi di calcare. Lo studio accurato delle geometrie del serbatoio e dei serpentini di sezione ellittica consente di ottenere le migliori prestazioni in termini di scambio termico, tempi di ripristino e stratificazione. La coibentazione ad alta efficienza (ErP Ready - Classe B) è ottenuta mediante la schiumatura, per i modelli fino a 550, e con coppelle a spicchi per i modelli 800 e 1000. Per questi ultimi l'isolamento è fornito smontato.Tutti i collegamenti idraulici e la flangia di ispezione sono allineati e accuratamente rivestiti di materiale isolante. La finitura esterna è in ABS goffrato.La flangia di ispezione è posta tra i due serpentini per agevolare la pulizia e consentire l'inserimento del kit resistenza elettrica (opzionale).Per i modelli fino a 550 è possibile installare in parallelo un bollitore RBS 2S Ready-i ed un bollitore RBS 2S della stessa capacità, utilizzando il kit installazione in parallelo. Il sistema dunque sarà costituito da:- 1 RBS 2S Ready;- 1 RBS 2S;- 1 kit installazione in parallelo.I bollitori sono predisposti per l'alloggiamento di maniglie di trasporto (opzionali), opportunamente sagomate per consentire un facile accesso attraverso una porta da 800 mm di larghezza. Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Bollitore a doppia serpentina					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1´191,33	1´191,33
46 / 44 MISC TERMOST	Fornitura e posa di miscelatore termostatico telegestibile tipo COSTER MAS 625/T o similari. Diametro 1" - Protocollo di comunicazione modbus - alimentaz 230V l miscelatore elettronico ibrido combina in un unico dispositivo la funzionalità tipica del miscelatore termostatico meccanico con l'efficienza gestionale di quello elettronico.Il miscelatore termostatico si avvale dell'azione meccanica compiuta dall'elemento termostatico interno di comando, il quale reagisce prontamente ad ogni variazione di temperatura, pressione e portata in ingresso per ripristinare velocemente il valore di temperatura dell'acqua miscelata in uscita. Questo miscelatore di base è gestito efficacemente da un attuatore motorizzato che, su segnale proveniente dalle sonde di temperatura e sotto il controllo di uno specifico regolatore, modifica la posizione di set della temperatura dell'acqua miscelata. Compresa la minuteria varia di uso e consumo ed ogni altro onere non già menzionato necessario alla corretta e completa realizzazione ed al perfetto funzionamento, con restituzione secondo la buona regola dell'arte. Dispositivo miscelatore antilegionella					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	673,20	673,20
47 / 45 IMP_ACS.ELE	Fornitura e posa di sistema di termoregolazione nella produzione di ACS acqua calda sanitaria.							
	A R I P O R T A R E							27´670,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27´670,55
	Sistema composto da: - Regolatore multi configurabile tipo COSTER YLC 880 o similare, dotato di punti I/O a bordo con possibilità di espansione , comunicazione RS232/RS485 - Modbus, alimentazione 12V, 8 moduli DIN - Scheda SD CARD 4GB cl.4 tipo COSTER SDC 020 o similari - Alimentatore ALM 1210 Barra DIN 12V-10W tipo COSTER ALM1210 o similari - Sonda temperatura a filo - segnale 1 WIRE Digitale a semiconduttore campo 0..100°C tipo COSTER SAF001W o similari - cablaggio di campo - collegamento con pulsanti posti in palestra tipo 2x0.75 - 1 pulsante per accensione impianto (in palestra) - 1 pulsante per arresto impianto (in palestra) - 1 spia definizione stato (on/off) (in palestra) - messa in servizio Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. termoregolazione ACS					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2´041,06	2´041,06
48 / 46 05.P59.G00.0 15	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Termometro tubazione ACSs					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	14,85	14,85
49 / 47 05.P59.R10.0 10	Valvola a sfera, corpo in ghisa, pn 16, a passaggio totale, sfera di ottone cromata, stelo di ottone, speciale Diametro 1" Valvola per impianto ACS					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	54,77	273,85
50 / 48 VALV_NON_ RIT_1"	Fornitura e posa di valvola di non ritorno in ottone con attacchi filettati femmina femmina. a passaggio totale 1" Dn 25 Valvola non ritorno per impianto ACS					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	28,48	28,48
51 / 49 VSIC_1/2"	Valvola di sicurezza certificata e tarata a banco INAIL, attacchi Femmina-Femmina; corpo, coperchio ed asta di comando in ottone, guarnizione otturatore e membrana in EPDM, molla in acciaio; Pressione nominale PN10, sovrapressione apertura 10%, scarto di chiusura 20%, temperatura d'esercizio 5÷110°C, tarature 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 -6 bar. Diametro 1/2", taratura come da indicazioni del D.L. fornito con imbuto di scarico a curva orientabile Valvola sicurezza per ACS					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	103,04	103,04
52 / 50 05.P59.D30.0 15	Vaso di espansione chiuso per acqua sanitaria : Lt. 16 Vaso di espansione per Bollitore ACS					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	32,23	32,23
	A R I P O R T A R E							30´164,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							30´164,06
53 / 51 05.P57.H00.0 10	Tubi UNI 6363 pn 16 erw preisolati con poliuretano espanso e guaina esterna in pe densita' pur 40-60 kg/m³ spessore pur 30-50 mm. secondo il diametro spessore pe minimo 2,5 mm. temperatura di esercizio 120 gradi cent. max manto estinguenza pur secondo norme din 4102 o astm 1692 ; tubo diritto, DN : 25							
	Tubazioni impianto sanitario, acqua fredda e calda	2,00	35,00			70,00		
	Sfridi 15%	0,15	70,00			10,50		
	SOMMANO m					80,50	12,95	1´042,48
	A R I P O R T A R E							31´206,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31´206,54
	ISOLAMENTO TUBAZIONI ESISTENTI (SpCat 5)							
	Isolamento tubazioni impianto esistente (Cat 8)							
54 / 52	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo							
05.P57.D00.0	norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 76 mm.							
20	Isolamento tubazioni esistenti:							
	Passaggi negli spogliatoi	2,00	10,00			20,00		
	Tubazioni sotto pavimento palestra	6,00	25,00			150,00		
	Sfridi (15%)	0,15	170,00			25,50		
	SOMMANO m					195,50	6,12	1´196,46
	A R I P O R T A R E							32´403,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32´403,00
	IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 6) **Impianto elettrico (Cat 9)**							
55 / 53 IMP_ELETTRICO	Fornitura e posa di due quadri elettrici con relativi cablaggi, canaline, cavi elettrici, spinotti etc. Un quadro per il controllo e comando degli aerotermi e un quadro in centrale termica per la protezione elettrica dei dispositivi e dei circolatori esistenti. Comprensivo di posa di nuove linee di alimentazione degli aerotermi e cablaggio linea BUS per il controllo della valocità motore ventilatore. Compreso sistema di gestione temperature bollitore ACS mediante centralina controllo sonda temperatura. Compreso sistema centralina/ orologio per ACS per temporizzare lo spegnimento della produzione ACS ad orario prestabilito (alle 24.00 di ogni giorno deve essere spento il sistema ACS), al fine di evitare Compreso realizzazione nuove linee termostati spogliatori e elettrovalvole linea Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Modifiche e integrazioni impianto elettrico, compreso cablaggi per le nuove linee per i termostati spogliatoi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2´650,00	2´650,00
56 / 54 IMP_CONTR AEROT	Fornitura e posa di sistema gestione termostati da remoto. Integrazione con sistema attuale. Integrazione dei due termostati spogliatoi piano -6.21 e piano -9.10 Compreso di minuteria varia di ogni uso e consumo e ogni altro onere non già menzionato per fornire l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante. Integrazione sistema attuale Perry					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1´050,00	1´050,00
	A R I P O R T A R E							36´103,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36´103,00
	SICUREZZA (SpCat 8) **Sicurezze (Cat 11)**							
57 / 57 31.A05.A05.0 05	Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/ sicurezza delle costruzioni. [Note: Il datore di lavoro, attraverso le modalità ritenute più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni previste dal protocollo di regolamentazione cantieri attraverso la consegna e/o l''affissione nei luoghi maggiormente frequentati di appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento, con particolare riferimento ai seguenti obblighi: 1) il personale prima dell'accesso in cantiere dovrà essere sottoposto alla misurazione della temperatura corporea, vietandone l'ingresso qualora la stessa risulti superiore ai 37,5°. 2) Il personale deve essere consapevole di dover tempestivamente informare l'Autorità sanitaria in caso di manifestazione di condizioni di pericolo (stato influenzale, provenienza da zone a rischio, contatto con persone positive). 3) il personale deve rispettare le disposizioni dell'Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e nel mantenere le distanza di sicurezza di 1 metro, indossare gli idonei DPI e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene.] Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello polionda di forma rettangolare, formato A4/A3 - posizionato su parete, su palo o su strutture preesistenti in cantiere Cartellonistica di cantiere					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	5,00	20,00
58 / 58 28.A05.D05.0 10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a							
	A R I P O R T A R E							36´123,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36´123,00
	fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie [Note: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/ 10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.] costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Baracca di cantiere uun mese					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	151,55	151,55
59 / 59 28.A05.E25.0 05	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera Nastro per delimitazione temporanea aree di lavorazione					100,00		
	SOMMANO m					100,00	0,36	36,00
60 / 60 28.A05.E05.0 05	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso; le tre legature per ognuno; il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. altezza 1,00 m Recinzione per delimitazione aree di stoccaggio materiale di lavorazione		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	6,92	207,60
61 / 61 28.A05.A10.0 05	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese Trabattello					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	167,16	167,16
62 / 62 31.A05.A05.0 10	Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche							
	A R I P O R T A R E							36´685,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36´685,31
	mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/ sicurezza delle costruzioni. [Note: Il datore di lavoro, attraverso le modalità ritenute più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni previste dal protocollo di regolamentazione cantieri attraverso la consegna e/o l''affissione nei luoghi maggiormente frequentati di appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento, con particolare riferimento ai seguenti obblighi: 1) il personale prima dell'accesso in cantiere dovrà essere sottoposto alla misurazione della temperatura corporea, vietandone l'ingresso qualora la stessa risulti superiore ai 37,5°. 2) Il personale deve essere consapevole di dover tempestivamente informare l'Autorità sanitaria in caso di manifestazione di condizioni di pericolo (stato influenzale, provenienza da zone a rischio, contatto con persone positive). 3) il personale deve rispettare le disposizioni dell'Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e nel mantenere le distanza di sicurezza di 1 metro, indossare gli idonei DPI e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene.] Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in alluminio, di forma rettangolare, formato A4/A3 - posizionato su parete, su palo o su strutture preesistenti in cantiere Cartellonistica di cantiere per istruzioni Covid					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,00	40,00
63 / 63 31.A15.A05.0 05	DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82". Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito allo 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno allo 0,1% - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 3 dell'allegato 7 - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento di disinfezione deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74, pulizia già compensata nei costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. [Note: Le azioni di DISINFEZIONE, intesa come insieme di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante la distruzione o inattivazione di microorganismi patogeni, da svolgersi dopo idonea azione di pulizia, potranno essere quantificate in termini di costi della sicurezza in funzione delle scelte progettuali ed organizzative del CSP/CSE in sede di stesura del PSC. In particolare tali misure di disinfezione potranno essere adottate quali dispositivi di protezione collettiva (DPC) per la salute dei lavoratori. Le azioni di PULIZIA, intesa come l'insieme dei procedimenti e delle azioni atte rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza, sono sempre da svolgersi prima della vera e propria azione di disinfezione; i relativi costi sono già ricompresi nei costi							
	A R I P O R T A R E							36´725,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36´725,31
	relativi al noleggio dei singoli locali.]							
	per superfici fino a 500 m2							
	Disinfestazione area di lavorazione					100,00		
	SOMMANO m²					100,00	1,81	181,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							35´774,07
	T O T A L E euro							36´906,31
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	OPERE PRELIMINARI	1´960,10
002	IMPIANTO TERMICO	13´369,09
003	IMPIANTO AEROTERMI	9´344,59
004	IMPIANTO ACQUA SANITARIA	5´400,52
005	ISOLAMENTO TUBAZIONI ESISTENTI	1´196,46
006	IMPIANTO ELETTRICO	3´700,00
007	ECONOMIE	1´132,24
008	SICUREZZA	803,31
	Totale SUPER CATEGORIE euro	36´906,31
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	1´132,24	3,068-(100,000)
M:007	ECONOMIE euro	1´132,24	3,068-(100,000)
M:007.010	Economie euro	1´132,24	3,068-(100,000)
C	**LAVORI A CORPO euro**	35´774,07	96,932-(100,000)
C:001	OPERE PRELIMINARI euro	1´960,10	5,311-(5,479)
C:001.001	Rimozioni impianto esistente euro	1´386,22	3,756-(3,875)
C:001.002	Opere murarie per nuovo impianto euro	573,88	1,555-(1,604)
C:002	IMPIANTO TERMICO euro	13´369,09	36,224-(37,371)
C:002.003	Nuovo impianto termico euro	10´677,38	28,931-(29,847)
C:002.004	Dispositivi di sicurezza ed espansione euro	458,87	1,243-(1,283)
C:002.005	Adeguamenti radiatori spogliatoi euro	2´232,84	6,050-(6,242)
C:003	IMPIANTO AEROTERMI euro	9´344,59	25,320-(26,121)
C:003.006	Nuovo impianto aerotermi euro	9´344,59	25,320-(26,121)
C:004	IMPIANTO ACQUA SANITARIA euro	5´400,52	14,633-(15,096)
C:004.007	Nuovo impianto acqua calda sanitaria euro	5´400,52	14,633-(15,096)
C:005	ISOLAMENTO TUBAZIONI ESISTENTI euro	1´196,46	3,242-(3,344)
C:005.008	Isolamento tubazioni impianto esistente euro	1´196,46	3,242-(3,344)
C:006	IMPIANTO ELETTRICO euro	3´700,00	10,025-(10,343)
C:006.009	Impianto elettrico euro	3´700,00	10,025-(10,343)
C:008	SICUREZZA euro	803,31	2,177-(2,246)
C:008.011	Sicurezze euro	803,31	2,177-(2,246)
	TOTALE euro	36´906,31	100,000
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

N O T E

Prezzi al netto di IVA.
Verificare quote e misure in cantiere

Pont-Saint-Martin (AO), 22/06/2021

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		