



Comune di BALME

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

REGIONE PIEMONTE

PROGETTO

Complemento per lo Sviluppo Rurale della Regione Piemonte
2023-2027, adottato con DGR n.17-6532 del 20.02.2023 e
s.m.i - INTERVENTO SRD 08

Azione 2 BANDO Produzione di energia termica da fonti
rinnovabili ad uso collettivo.

Lavori di rifacimento riscaldamento locali comunali siti in
Via capoluogo 139

FASE

Progetto di fattibilità tecnico economica

OGGETTO

DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

Art. 41.Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici

Computo metrico estimativo dell'opera

PROGETTISTA

Ing. Domenico CASTALDO

Iscr. n°8630 Y Ordine Ingegneri di Torino

C.F. CST DNC 73M18 H355W

P.IVA 08479080015

Via Treviso n. 12 CAP 10144 - Torino

APPROVAZIONE



CODICE LAVORO 2520		NOME FILE 2536.QE	SCALE DISEGNO	UNITA' DI MISURA cm	ELABORATO 10	
POSIZIONE ARCHIVIO Z:_Lavoro\2025\2520\PROGETTO			---	---		
Data	Revisione	Descrizione			Eseguito	Controllato
10/04/2025	0	PRIMA EMISSIONE			FRISINA	CATALDO

COMUNE DI BALME
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di rifacimento riscaldamento locali comunali siti in Via capoluogo 139. Complemento per lo Sviluppo Rurale della Regione Piemonte 2023-2027, adottato con DGR n.17-6532 del 20.02.2023 e s.m.i - INTERVENTO SRD 08 - Azione 2 BANDO Produzione di energia termica da fonti rinnovabili ad uso collettivo

COMMITTENTE:

Data, 14/04/2025

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	OPERE EDILI (Cat 1)							
1 / 1 01.A01.A70. 005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Cat 1 - OPERE EDILI scavo da strada provinciale ed ingresso centrale termica edificio 1		18,00	1,000	0,800	14,40		
	SOMMANO m³					14,40	34,13	491,47
2 / 2 01.P03.A10.0 10	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava Cat 1 - OPERE EDILI ù		15,00	1,000	0,200	3,00		
	SOMMANO m³					3,00	27,74	83,22
3 / 3 01.A01.B87. 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito a mano Cat 1 - OPERE EDILI		15,00	1,000	0,600	9,00		
	SOMMANO m³					9,00	55,32	497,88
4 / 4 01.A22.B20. 010	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice, per uno spessore finito pari a cm 3 Cat 1 - OPERE EDILI		15,00	1,000		15,00		
	SOMMANO m²					15,00	9,06	135,90
5 / 5 01.A24.C80. 005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20 compresa la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura.. Cat 1 - OPERE EDILI					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	206,43	206,43
6 / 6 12.P06.A15.0 45	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] fori per tubazioni DN 200 Cat 1 - OPERE EDILI ingresso edificio 1 ingresso edificio 2 arrivo acqua fredda		2,00 2,00 1,00			2,00 2,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		1'414,90

COMMITTENTE:

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		1'414,90
	SOMMANO cad					5,00	91,37	456,85
7 / 7 01.P24.G65.0 05	Nolo di carotatrice verticale applicabile a trattore di idonea potenza, compreso ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Per l'estirpazione dei ceppi Cat 1 - OPERE EDILI		16,00			16,00		
	SOMMANO h					16,00	9,01	144,16
	IMPIANTO RISCALDAMENTO (Cat 2)							
8 / 8 12.P15.A62.0 05	Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente nell'esecuzione dello smantellamento, rimozione, trasporto e smaltimento secondo la normativa vigente di: caldaia con relativo bruciatore, condotto fumi sino alla base camino, tratto terminale tubazione gas (sigillatura mediante apposito tappo della linea gas rimanente), tubazioni circuito secondario di collegamento caldaia esistente non più utilizzabili, bollitore con relative tubazioni di collegamento al secondario non più utilizzabili, scambiatore a fascio tubiero con relative tubazioni di collegamento al secondario non più utilizzabili, tutti gli accessori quali valvole miscelatrici, valvole e quant'altro esistente, linee elettriche di alimentazione sino alle scatole di derivazione. Sono comprese le attività di disalimentazione elettrica e messa in sicurezza del circuito oggetto di intervento, verifica di intercettazione del circuito gas e bonifica delle tubazioni, le attrezzature, apprestamenti, materiali di consumo, manodopera, oneri per la sicurezza. [Note: Incidenza della manodopera presunta: 13%] Potenza utile fino a 350 kW Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'218,10	2'436,20
9 / 9 07.P06.G05.0 05	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 26, PN6, diam. 160 mm Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO ADDUZIONE ACQUA		35,00			35,00		
	SOMMANO m					35,00	24,49	857,15
10 / 10 12.P01.A05.0 30	Fornitura e posa in opera nelle trincee, nei manufatti o in tubo camicia di tubazioni diritte in acciaio precoibentate con isolamento in PEAD. Compreso: fili di rilevamento perdite come da specifiche tecniche (filo sensore in Ni-Cr), oneri di progettazione (stress-analysis), rilievi, esecuzione di disegni (as-built rete, as-built sistema rilevamento perdite e documenti relativi, as-built camere valvole e manufatti rete, schemi circuiti elettrici), certificati previsti, pratiche e autorizzazioni Comunali o presso Enti terzi, immagazzinamento, carico scarico e trasporto da deposito di cantiere allo scavo, sfilamento, sistemazione a livelletta dei tubi sul letto di sabbia nello scavo con l'uso di opportune imbragature, tagli ortogonali e non, rimozione coibentazione, cianfrinatura, accoppiamento terminali per saldatura tubi/ accessori, fornitura e posa del nastro segnaletico "attenzione tubi TLR" e oneri per la sicurezza: [Note: Incidenza della manodopera presunta: 6%] per tubazioni DN 80 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO COLLEGAMENTO EDIFICIO 1 COLLEGAMENTO EDIFICIO 2	2,00 2,00	35,00 20,00			70,00 40,00		
	SOMMANO m					110,00	57,48	6'322,80
	OPERE EDILI (Cat 1)							
11 / 11	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm							
	A R I P O R T A R E							11'632,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							11'632,06
01.A02.A10.010	15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Cat 1 - OPERE EDILI ingresso carico cippato					1,00		
	SOMMANO m³					1,00	112,59	112,59
12 / 12 06.A35.A95.020	Accessori cabina botola tetto cabina di dimensioni adeguate alla normativa richiesta Cat 1 - OPERE EDILI voce assimilabile per realizzazione botola carico cippato					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	561,18	561,18
13 / 13 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione Cat 1 - OPERE EDILI realizzazione murature locale centrale termica					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	28,46	284,60
IMPIANTO RISCALDAMENTO (Cat 2)								
14 / 14 05.P68.B40.005	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita' Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO							
	SOMMANO cad					0,00	31,51	0,00
15 / 15 05.P63.B20.060	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elementi modulari e da gomiti, giunti a t, scarichi di condensa, camere d'espansione, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschio-femmina e bloccaggio mediante fascetta di fermo, adatta per qualsiasi tipo di combustibile resistente ad una temperatura superiore ai 500 gr.c. in esercizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotta con pezzi speciali diam. int. mm. 254 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO	1,00		12,000		12,00		
	SOMMANO m					12,00	363,69	4'364,28
16 / 16 05.P59.D50.010	Vaso di espansione autopressurizzato Da litri 35 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	156,23	312,46
17 / 17 05.P59.P80.005	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 1/2" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	220,89	220,89
18 / 18 05.P59.P80.010	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 3/4"							
	A R I P O R T A R E							17'488,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'488,06
	Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	318,34	318,34
19 / 19 05.P59.S50.0 05	Valvola di sicurezza a scarico termico, in bronzo completa di microinterruttore, a riarmo manuale, ad azione positiva,omologata inail (ex ispesl) Diametro 1" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	273,10	273,10
20 / 20 05.P59.S40.0 05	Valvola di sicurezza a membrana, homologata inail (ex ispesl) Diametro 1/2" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	66,44	66,44
21 / 21 05.P59.S40.0 10	Valvola di sicurezza a membrana, homologata inail (ex ispesl) Diametro 3/4" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	95,38	95,38
22 / 22 05.P61.A10.0 25	Circolatori sino a : Watt 1000 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO CIRCUITI EDIFICIO 1 E 2					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'889,07	3'778,14
23 / 23 05.P61.A10.0 15	Circolatori sino a : Watt 500 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO RILANCIO EDIFICIO 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'160,23	1'160,23
24 / 24 05.P71.L30.0 05	Posa in opera circolatori, elettropompe e motori elettrici compreso opere murarie per eventuale basamento aumento sui prezzi degli articoli dal P61.A10 al P61.C40 Aumento sui prezzi degli articoli dal P61.A10 al P61.C40 (percentuale del 20 %) Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					3'778,14 1'160,23		
	SOMMANO %					4'938,37	20,00	987,67
25 / 25 05.P59.I97.0 05	Manometro per acqua, molla a tubo metallico, sistema bourdon, cassa di acciaio stampato, perno di ottone radiale, graduazione uni, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 63 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	8,63	34,52
26 / 26 05.P59.R70.0 10	Valvola di intercettazione a vite, in bronzo, con guarnizioni teflon, a flusso avviato, pn 16 Diametro 1/2" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		24'201,88

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		24'201,88
	SOMMANO cad					2,00	8,27	16,54
27 / 27 05.P59.R70.0 35	Valvola di intercettazione a vite, in bronzo, con guarnizioni teflon, a flusso avviato, pn 16 Diametro 2" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	52,21	313,26
28 / 28 07.P09.J05.0 05	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16; DN 50 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	107,40	322,20
29 / 29 07.P09.J05.0 10	Valvola di ritegno a doppio battente, a wafer, costituita da corpo in ghisa sferoidale, battenti in bronzo - alluminio, molla in acciaio inox; idonea per pressioni di esercizio PN 16; DN 65 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	116,37	698,22
30 / 30 05.P13.F10.0 15	Valvole. Valvola automatica sfogo aria Valvola automatica sfogo di aria igroscopica diametro 1/2" Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	6,18	18,54
31 / 31 05.P59.G00.0 15	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	19,47	58,41
32 / 32 05.P59.G00.0 15	Termometro bimetallico con quadrante fino a mm. 65, scala fino a 110 °C A immersione Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	19,47	58,41
33 / 33 05.P59.F30.0 05	Pressostato di blocco a taraturafissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	42,55	42,55
34 / 34 05.P60.B10.0 05	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		25'730,01

COMMITTENTE:

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		25'730,01
	SOMMANO cad					1,00	61,09	61,09
35 / 35 05.P59.H40.0 40	Filtri a y in ghisa flangiati pn 16 Dn 80 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	183,53	734,12
	IMPIANTO ELETTRICO (Cat 3)							
36 / 36 06.A13.F01.0 15	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo metallico zincato punto luce interrotto Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	231,85	927,40
37 / 37 06.P24.C07.0 20	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; corpo in acciaio verniciato e cornice in alluminio estruso anodizzato; schermo in alluminio speculare con lamelle in alluminio satinato. plafoniera 2x36 W con doppia cornice Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	191,11	764,44
38 / 38 06.A13.G01. 015	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp. in tubo metallico zincato punto di comando con int. 2P 16A Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO alimentazioni caldaia cippato ed utenze varie					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	169,21	1'015,26
39 / 39 06.A14.A02. 015	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A, Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	59,47	118,94
40 / 40	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di							
	A R I P O R T A R E							29'351,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'351,26
06.A25.B05.020	emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SA (Sempre Accesa) tipologia Standard. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 190 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	186,67	560,01
41 / 41 06.A01.C04.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 5 x 1 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	2,75	165,00
42 / 42 06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					60,00		
	SOMMANO m					60,00	2,99	179,40
43 / 43 06.A01.E03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					30,00		
	SOMMANO m					30,00	3,91	117,30
44 / 44 06.A01.E05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					30,00		
	SOMMANO m					30,00	8,17	245,10
45 / 45 06.A01.F01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare schermato compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG70H1R 0,6/1 kV 2 x 4 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO cavo bus per comandi					80,00		
	SOMMANO m					80,00	5,55	444,00
46 / 46 06.A10.A03.025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.40 mm							
	A R I P O R T A R E							31'062,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'062,07
	Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO							
	SOMMANO m					0,00	13,39	0,00
47 / 47 06.A07.A04. 045	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 3P - da 40 a 63 A Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,82	659,28
48 / 48 06.A07.B02. 050	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 3P In >= 32A cl.A - 30 mA Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	198,80	795,20
49 / 49 06.A09.C04. 025	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 500x650x250 Cat 3 - IMPIANTO ELETTRICO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	364,00	364,00
	SICUREZZA (Cat 4)							
50 / 50 28.A05.D05. 005	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 antipánico, 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 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.] Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese							
	A R I P O R T A R E							32'880,55

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'880,55
51 / 51 28.A05.D05. 010	Cat 4 - SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	499,58	499,58
	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 I 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 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 Cat 4 - SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	201,78	201,78
52 / 52 28.A05.D25. 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese Cat 4 - SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	234,87	234,87
53 / 53 28.A05.D25. 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese)							
	A R I P O R T A R E							33'816,78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							33'816,78
	e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Cat 4 - SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	161,47	161,47
54 / 54 28.A05.A10. 005	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 Cat 4 - SICUREZZA					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	168,62	337,24
55 / 55 28.A20.H05. 005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. Cat 4 - SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	14,08	56,32
56 / 56 28.A20.A05. 005	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) Cat 4 - SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	9,27	9,27
57 / 57 28.A05.E15. 005	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; 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 per sviluppo a metro quadrato per il primo mese Cat 4 - SICUREZZA	2,00	20,00		1,800	72,00		
	SOMMANO m²					72,00	9,11	655,92
58 / 58 28.A05.E15. 010	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; 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 per ogni mese oltre il primo Cat 4 - SICUREZZA	2,00	20,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	2,51	100,40
	A R I P O R T A R E							35'137,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							35'137,40
	OPERE EDILI (Cat 1)							
59 / 59 03.A02.A03. 005	Muratura portante eseguita da blocchi di laterizio con strato intermedio di sughero e malta di calce idraulica NHL EN 459-1, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compreso l'onere della pulitura, compresa la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, parapetti, collegamenti trasversali ecc., per pareti esterne, da intonacare. Con blocchi da 40 cm di spessore Cat 1 - OPERE EDILI realizzazione muratura locale centrale termica sui 4 lati	2,00	3,05	8,850	3,500	188,95		
	SOMMANO m²					188,95	119,78	22'632,43
60 / 60 01.A09.E05. 005	Impermeabilizzazione mediante stesa a rullo o a spruzzo di due riprese, da kg 2 cadauna, di impermeabilizzante a base di elastomero epossipoliuretano - catrame, compresa la pulizia del fondo e la saturazione superficiale realizzata con sabbia silicea o di quarzo Di superfici orizzontali di impalcati Cat 1 - OPERE EDILI impermeabilizzazioni pareti locale centrale termica lato riva		8,85	3,050	3,000	80,98		
	SOMMANO m²					80,98	78,71	6'373,94
61 / 61 01.A23.A80. 010	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superfici inferiori a m² 0,20 Cat 1 - OPERE EDILI		3,05	8,850		26,99		
	SOMMANO m²					26,99	23,13	624,28
62 / 62 01.A05.C30. 005	Sigillatura e profilatura dei giunti della muratura in pietrame, con malta di cemento Per una superficie complessiva di almeno m² 1 Cat 1 - OPERE EDILI					185,95		
	SOMMANO m²					185,95	19,51	3'627,88
63 / 63 01.A18.B15. 005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. Cat 1 - OPERE EDILI porta locale caldaia porta locale cippato			1,600 1,600	2,200 2,200	3,52 3,52		
	SOMMANO m²					7,04	347,95	2'449,57
	IMPIANTO RISCALDAMENTO (Cat 2)							
64 / 64 NP01	Fornitura di Caldaia a cippato con gruppo anticondensa, Intervallo di potenza nominale 24-80 kW Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	21'099,00	21'099,00
65 / 65 NP02	Fornitura di filtro particelle elettrostatico Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'470,00	3'470,00
	A R I P O R T A R E							95'414,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'414,50
66 / 66 NP03	Fornitura Regolazione ambiente Stand alone per la gestione di 2 Circuiti di riscaldamento miscelati (1 Sonda a contatto compresa nella fornitura), uscite per la pompa a giri variabili, scheda modulo di riscaldamento o modulo idraulico. Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'597,00	1'597,00
67 / 67 NP04	Fornitura Termostato fumi punto di commutazione 90°C Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	196,00	196,00
68 / 68 NP05	Fornitura di comando a distanza per gestione caldaaia, compreso sistema di collegamento tramite circuito bus Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	652,00	652,00
69 / 69 NP06	Sistema estrazione e carico CIPPATO compreso di: Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'416,00	7'416,00
70 / 70 NP07	Intervento tecnico casa produttrice per prima messa in funzione impianrto Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	710,00	710,00
	OPERE EDILI (Cat 1)							
71 / 71 01.P01.A05.0 05	Operaio 4° livello Ore normali Cat 1 - OPERE EDILI operaio edilie assistenze varie	2,00			40,000	80,00		
	SOMMANO h					80,00	41,50	3'320,00
	IMPIANTO RISCALDAMENTO (Cat 2)							
72 / 72 03.P14.B09.0 10	Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria, con scambiatore interno a doppio serpentino per integrazione caldaia Capacità 300 l Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO VOCE ASSIMILABILE PER INERZIEL EDIFICIO 1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	777,40	777,40
73 / 73 03.P14.B10.0 15	Serbatoio di accumulo solare combinato tipo tank in tank, per a.c.s e integrazione riscaldamento Capacità totale 1500 l Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO VOCE ASSIMILABILE INERZIALE GENERALE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'603,22	1'603,22
74 / 74 05.P68.A10.0	Carico di impianto con sfogo aria Per edifici sino a m³ 5000 Cat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO							
	A R I P O R T A R E							111'686,12

[illegible]