



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI

SERVIZIO EDILIZIA



Sistema di Qualità certificato per
Progettazione, programmazione,
affidamento, direzione lavori
dei lavori pubblici
e delle manutenzioni ordinarie;
gestione espropri.

INTERVENTO: RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "MARIO MONTANARI": LAVORI DI SOSTITUZIONE DEI GENERATORI DI CALORE E REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A RADIATORI

PROGETTO ESECUTIVO



Segretario Generale Dott. PAOLO NERI		Assessore ai LL.PP.: ROBERTO FAGNANI		Sindaco MICHELE DE PASCALE	
Capo Servizio: Ing. CLAUDIO BONDI			Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI		
Firme:					
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Claudio Bondi					
COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Ing. Michela Marchetti					
COORD. SIC. PROGETTAZIONE: Ing. Michela Marchetti					
PROGETTISTA OPERE TERMOIDRAULICHE: Ing. Michela Marchetti					
PROGETTISTA IMPIANTO ELETTRICO: P.I. Andrea Mazzoni					
ELABORAZIONI GRAFICHE: Geom. Serena Franzel					
0	EMISSIONE	M.M.	M.M.	C.B.	08/01/2019
Rev	Descrizione	Redatto:	Controllato	Approvato:	Data:

ELABORATO:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Codice Intervento: Fasc.:2018/06.05/112	Codice Edificio: G406	Codice Fase: E	Codice Elaborato: CME
Scala:	File: G406-2018_06.05_112- E-CME-R0.DOC	Data: GENNAIO 2019	Revisione: R0



Comune di Ravenna
Provincia di Ravenna

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "MARIO MONTANARI": LAVORI DI SOSTITUZIONE DEI GENERATORI DI CALORE E REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A RADIATORI

COMMITTENTE: Comune di Ravenna

Data, 28/12/2018

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							
	LAVORI A MISURA							
	LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA (SpCat 1)							
	OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (Cat 1)							
	IMPIANTO GAS METANO (SbCat 6)							
1 TAD 02023	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile (METANO) marca CALEFFI o similare Art. 540090 del diametro D 2" completa di sonda ad immersione sulla tubazione di mandata. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO GAS METANO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	488,40	488,40
2 TAD 02025	GIUNTO ANTIVIBRANTE GAS IN ACCIAIO INOX D 2" Fornitura e posa in opera digiunto antivibrante in acciaio inox omologato gas del diametro D 2" completo di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO GAS METANO					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	48,40	48,40
3 TEC002	VALVOLA A SFERA USO GAS METANO D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione omologata per uso gas metano con leva gialla completa di attacchi filettati del diametri D 2" SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO GAS METANO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	70,40	140,80
4 TBI 007	TUBO FERRO ZINCATO D 2" Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincata filettata del diametro D 2" completo di tutti i pezzi speciali, curve, tee e staffe di sostegno. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 6 - IMPIANTO GAS METANO					15,00		
	SOMMANO mt.					15,00	23,76	356,40
	CENTRALE TERMICA (SbCat 1)							
5 TAA 001	CALDAIA A CONDENSAZIONE Fornitura e posa in opera di caldaia a condensazione marca UNICAL mod. MODULEX 10GTS-660 della potenza di KW 648,00 completa di scambiatore a piastra in acciaio AISI 316, pompa modulante, filtro Y, centralina di comando in grado di colloquiare con il sistema COSTER, kit INAIL (ex ISPESL) composto da un pressostato di massima, un pressostato di minima, due valvole di sicurezza omologate, termostato di blocco, pozzetto termometrico, manometro e vaso di espansione da lt. 24, scarico fumo laterale e tubo fumo coibentato e protetto con lamierino sino al collegamento alla canna fumaria. Alla fine dei lavori la ditta installatrice dovrà consegnare alla D.L. il certificato di prova pressione con riportato la potenza ed il							
	A R I P O R T A R E							1'034,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'034,00
6 TAA0108	numero di matricola della caldaia. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	65'120,00	65'120,00
	CANNA FUMARIA ACCIAIO INOX DOPPIA PARETE AUTOPORTANTE Di 300 Fornitura e posa in opera di n. 1 canna fumaria doppia parete marca WIERER o similare del diametro D 300 in acciaio inox AISI 316L (Din. 1.4404) dello spessore di 5/10 mm. completa di isolante in cospelle di lana di roccia pressata da cm.2,50, canna esterna in acciaio AISI 304L (Din. 1.4301) dello spessore di 6/10 completa di TRALICCIO DI AUTOSOSTEGNO, tubo fumo a doppia parete (stesse caratteristiche canna fumaria), tutti i pezzi speciali, tee, sportello antiscoppio, modulo placca prelievo e controllo fumi, modulo raccolta residui solidi e condensa, terminale tronco conico. Tutti i pezzi dovranno essere realizzati con giunto a bicchiere di profondità pari a mm. 56 con tenuta ai fumi sino a 5000 Pa senza l'obbligo della fascetta di bloccaggio elementi e della guarnizione di tenuta, ogni pezzo componente il sistema evacuazione fumi dovrà essere marcato CE.. Alla fine dei lavori la ditta dovrà rilasciare i calcoli statici relativi al traliccio di sostegno, i certificati omologativi della canna fumaria e del tubo fumo e la dichiarazione di corretta posa in opera. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'744,00	7'744,00
7 TAC 010	COLLETTORE DI C.T. Fornitura e posa in opera di due collettori, andata ritorno, in acciaio nero a SALDARE del diametro D 6" completi di n° 4 fondelli, n° 4 tronchetti D 3", n° 2 tronchetti D 2"1/2, n° 2 tronchetti D 2", guaina isolante tipo ARMAFLEX dello spessore di mm. 30 protetta con guaina ISOGENOPAK, staffe in acciaio zincato di supporto omologate. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'664,00	4'664,00
8 TAD 0101	VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA lt. 300 Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a membrana da lt. 300 omologato ISPESL completo di tubo di collegamento in acciaio nero e staffe di sostegno in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	524,48	1'048,96
9 TAD 0102	VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA lt. 250 Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a membrana da lt. 250 omologato ISPESL completo di tubo di collegamento in acciaio nero e staffe di sostegno in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA							
	A R I P O R T A R E							79'610,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							79'610,96
10 TAD 020010	SEPARATORE ARIA D 4" Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551103 D 4" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00	413,60	413,60
						1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'235,52	2'471,04
						2,00		
11 TAD 02010	VALVOLA DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza omologata ISPESL marca CALEFFI o similare ert. 5276 del diametro D 1" tarata a Kg/cmq. 3,50 completa di imbuto e tubo di scarico a pavimento CALEFFI aer. 5521. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					2,00	206,80	413,60
						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	57,20	114,40
						2,00		
12 TAD 02009	MANOMETRO Fornitura e posa in opera di manometro tarato a Kg 6,00 completo di riccio ammortizzatore e manicotto filettato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					2,00	48,40	96,80
						2,00		
13 TAD 02021	TERMOMETRO 120°C Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					2,00	440,00	440,00
						2,00		
14 TAD 031	RECUPERO E RIMONTAGGIO FILTRO Esecuzione del recupero del filtro installato in C.T. e rimontaggio sulla nuova tubazione compreso l'onere delle controflangie. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00	440,00	440,00
						1,00		
15 TAD 040	RECUPERO POMPA GRUNDFOS TPE 100-90-4 Recupero della elettropompa esistente e onere relativo al rimontaggio sulla nuova linea SCAMBIATORE-COLLETTORE compreso il recupero delle valvole di intercettazione a farfalla. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00	440,00	440,00
						1,00		
	A R I P O R T A R E							83'560,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							83'560,40
16 TAD 083	GRUPPO DI RIEMPIMENTO D 1" Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento automatico completo di n. 1 valvola di riempimnto automatica D 1", n° 3 valvole di intercettazione D 1" e tubazione per realizzare il by-pass del diametro D 1". SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00 1,00	440,00	440,00
	SOMMANO a corpo					1,00 1,00	145,20	145,20
17 TAD 084	GRUPPO DI RIEMPIMENTO D 1/2" Fornitura e posa in opera di gruppo di riempimento automatico completo di n. 1 valvola di riempiemnto automatica D 1/2", n° 3 valvole di intercettazione D 1/2" e tubazione per realizzare il by-pass del diametro D 1/2". SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00 1,00	126,72	126,72
	SOMMANO a corpo					1,00 1,00	126,72	126,72
18 TAD 098	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 4" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 4" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					3,00 3,00	248,16	744,48
	SOMMANO cadauno					3,00 3,00	248,16	744,48
19 TBB 0122	VALVOLA DI TARATURA D 4" Fornitura e posa in opera di valvola di taratura del diametro D 4" marca CALEFFI art. 130100 con corpo in ghisa, otturatore in polimero PPS, presa di pressione ed innesto, controflange e bulloni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00 1,00	1'056,00	1'056,00
	SOMMANO cadauno					1,00 1,00	1'056,00	1'056,00
20 TBB 020	VALVOLA DI NON RITORNO D 4" Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a molla del diametro D 4" con attacchi filettati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00 1,00	184,80	184,80
	SOMMANO cadauno					1,00 1,00	184,80	184,80
21 TBC 0100	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO D 4" Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio nero a SALDARE verniciato del diametro D 4" completo di curve a SALDARE, isolamento con guaina in elastomero espanso spessore mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK, staffe di supporto in acciaio							
	A R I P O R T A R E							86'257,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							86'257,60
22 TBI008	zincato OMOLOGATE. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	7'832,00	7'832,00
	TUBO FERRO ZINCATO D 1" Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincata filettata del diametro D 1" completo di tutti i pezzi speciali, curve, tee e staffe di sostegno. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					10,00		
	SOMMANO mt.					10,00	15,84	158,40
23 TBI009	TUBO FERRO ZINCATO D 1/2" Fornitura e posa in opera di tubazione in ferro zincata filettata del diametro D 1/2" completo di tutti i pezzi speciali, curve, tee e staffe di sostegno. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					5,00		
	SOMMANO mt.					5,00	10,56	52,80
	ELIMINAZIONE APPARECCHIATURE DI C.T. Smontaggio e recupero delle due caldaie esistenti, tutte le tubazioni, valvole, tubo fumo sino alla canna fumaria compreso l'onere del trasporto in discarica autorizzata. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	900,00	900,00
24 TZZ 035	IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA (SbCat 2)							
	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE MAGNA3 50-180F CIRCUITO PIANO TERRA Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione elettronica marca GRUNDFOS mod MAGNA3 50-180F PN10 o similare completa di attacchi flangiati, controflangia, bulloni, guarnizioni e riduzioni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	4'299,68	8'599,36
	VALVOLA DI NON RITORNO D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a molla del diametro D 2"con attacchi filettati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
25 TBB 0006								
26 TBB 021								
	A R I P O R T A R E					2,00		103'800,16

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		103'800,16
27	SOMMANO cadauno					2,00	35,20	70,40
TAD 02021	TERMOMETRO 120°C Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,40	96,80
28	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2"1/2 completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					3,00		
TAD 095	SOMMANO cadauno					3,00	103,84	311,52
29	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
TAD 094	SOMMANO cadauno					4,00	63,36	253,44
30	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
TAD 094	SOMMANO cadauno					2,00	63,36	126,72
31	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 1"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 1"1/2 completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
TAD 0931	SOMMANO cadauno					4,00	40,48	161,92
32	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 3/4" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
TAD 091	SOMMANO cadauno					4,00	14,96	59,84
33	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 1/2"							
	A R I P O R T A R E							104'880,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'880,80
TAD 0901	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 1/2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	11,44	45,76
34 TAD 090	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 3/8" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 3/8" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	9,68	154,88
35 TBB 0124	VALVOLA DI TARATURA D 3/4" Fornitura e posa in opera di valvola di taratura del diametro D 3/4" marca CALEFFI art. 130500 con corpo in ghisa, otturatore in polimero PPS, presa di pressione ed innesto, controflange e bulloni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	64,24	128,48
36 TBB 0125	VALVOLA DI TARATURA D 3/8" Fornitura e posa in opera di valvola di taratura del diametro D 3/8" marca CALEFFI art. 130500 con corpo in ghisa, otturatore in polimero PPS, presa di pressione ed innesto, controflange e bulloni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	39,60	39,60
37 TAD 02002	SEPARATORE ARIA D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551063 D 2"1/2 DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	809,60	1'619,20
38 TAD 02003	SEPARATORE ARIA D 2" Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551009 D 2" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	290,40	1'161,60
39	SEPARATORE ARIA D 1"1/2							
	A R I P O R T A R E							108'030,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108'030,32
TAD 02004	Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551008 1"1/2 DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	184,80	369,60
40 TAD 02005	SEPARATORE ARIA D 1"1/4 Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551007 1"1/4 DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	158,40	950,40
41 TAD 02006	SEPARATORE ARIA D 1" Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551006 1" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	114,40	457,60
42 TAD 02007	SEPARATORE ARIA D 3/4" Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551005 3/4" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	107,36	214,72
43 TAD 02021	TERMOMETRO 120°C Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,40	96,80
44 TBC 0102	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 2"1/2 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							
	A R I P O R T A R E							110'119,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							110'119,44
45 TBC 0103	SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					80,00		
	SOMMANO mt.					80,00	76,56	6'124,80
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					50,00		
	SOMMANO mt.					50,00	43,12	2'156,00
46 TBC 0104	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1"1/2 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					90,00		
	SOMMANO mt.					90,00	36,96	3'326,40
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1"1/4 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					230,00		
	SOMMANO mt.					230,00	29,04	6'679,20
48 TBC 0106	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK.							
	A R I P O R T A R E							128'405,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'405,84
49 TBC 0107	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					80,00		
	SOMMANO mt.					80,00	22,00	1'760,00
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/4" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK.							
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					70,00		
50 TBC 0108	SOMMANO mt.					70,00	18,48	1'293,60
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1/2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK.							
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					25,00		
	SOMMANO mt.					25,00	12,32	308,00
51 TBC 0109	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/8" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK.							
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					75,00		
	SOMMANO mt.					75,00	7,04	528,00
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/4" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00.							
52 TBC 0110	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA							
	A R I P O R T A R E							132'295,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							132'295,44
53 TBC 0111	Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					70,00		
	SOMMANO mt.					70,00	8,80	616,00
54 TBC 0112	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1/2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					160,00		
	SOMMANO mt.					160,00	7,92	1'267,20
55 TBD 003	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO D 3/8" Fornitura e posa in opera di tubazione in accaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/8" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					170,00		
	SOMMANO mt.					170,00	5,28	897,60
56 TBG 004	PROTEZIONE PASSIVA COLLARE D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di protezione passiva a collare marca PROMAT art. PROMASTOP FC6 D mm.75 o similare di altezza 60 mm. completo di certificazione di omologazione e dichiarazione corretta posa in opera, da installare sulla tubazione che attraversa la parete del locale C.T. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	55,44	221,76
57 TBG 001	RADIATORI IN ACCIAIO 600/6 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 600/6 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					900,00		
	SOMMANO cadauno					900,00	33,00	29'700,00
	A R I P O R T A R E							164'998,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							164'998,00
58 TBG 003	SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					346,00		
	SOMMANO cadauno					346,00	23,76	8'220,96
	RADIATORI IN ACCIAIO 600/2 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 600/2 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	13,20	264,00
59 TBG 007	RADIATORI IN ACCIAIO 885/6 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 885/6 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	39,60	1'267,20
	RADIATORI IN ACCIAIO 750/6 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 750/6 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					27,00		
	SOMMANO cadauno					27,00	32,56	879,12
60 TBG 005	RADIATORI IN ACCIAIO 1200/6 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1200/6 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					72,00		
	SOMMANO cadauno					72,00	55,44	3'991,68
	RADIATORI IN ACCIAIO 1500/2 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/2 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	30,80	369,60
	A R I P O R T A R E							179'990,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							179'990,56
63 TBG 011	RADIATORI IN ACCIAIO 1500/3 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/3 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					53,00		
	SOMMANO cadauno					53,00	40,48	2'145,44
64 TBG 010	RADIATORI IN ACCIAIO 1500/4 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/4 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					59,00		
	SOMMANO cadauno					59,00	50,16	2'959,44
65 TBG 0101	RADIATORI IN ACCIAIO 1500/6 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/6 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					37,00		
	SOMMANO cadauno					37,00	74,80	2'767,60
66 TBG 014	RADIATORI IN ACCIAIO 2000/3 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 2000/3 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					206,00		
	SOMMANO cadauno					206,00	53,68	11'058,08
67 TBG 013	RADIATORI IN ACCIAIO 2000/4 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 2000/4 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					24,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	65,12	1'562,88
68 TBH 0011	VALVOLA A SEMPLICE REGOLAGGIO D 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola a semplice regolaggio del diametro D 1/2" con possibilità di abbinare motore termoa autonomo wireless Marca Coster mod. ATR 330 o equivalente.							
	A R I P O R T A R E							200'484,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							200'484,00
69 TBH 002	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					28,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	20,24	566,72
70 TBH 004	VALVOLA A SEMPLICE REGOLAGGIO D 3/8" Fornitura e posa in opera di valvola a semplice regolaggio del diametro D 3/8" con possibilità di abbinare motore termoautonomo wireless Marca Coster mod. ATR 330 o equivalente							
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					31,00		
71 TBH 0031	SOMMANO cadauno					31,00	18,48	572,88
	DETENTORE D 3/8" Fornitura e posa in opera di detentore del diametro D 3/8" SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					31,00		
72 TBB 0007	SOMMANO cadauno					31,00	13,20	409,20
	DETENTORE D 1/2" Fornitura e posa in opera di detentore del diametro D 1/2" SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 2 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO TERRA					27,00		
73 TAD 095	SOMMANO cadauno					27,00	15,84	427,68
	IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO (SbCat 3)							
74 TBB 0007	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE MAGNA3 50-100F CIRCUITO PRIMO - SECONDO PIANO Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione elettronica marca GRUNDFOS mod MAGNA3 50-100F PN10 o similare completa di attacchi flangiati, controflangia, bulloni, guarnizioni e riduzioni.					2,00		
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00	1'936,00	3'872,00
75 TAD 095	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2"1/2 completa di attacchi filettati							
	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO							
	A R I P O R T A R E							206'332,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							206'332,48
						3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	103,84	311,52
74	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2"							
TAD 094	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	63,36	253,44
75	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2"							
TAD 094	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	63,36	126,72
76	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 1"1/2							
TAD 0931	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 1"1/2 completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	40,48	80,96
77	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 1"1/4							
TAD 093	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 1"1/4 completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	29,04	58,08
78	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 1"							
TAD 092	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 1" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	22,00	220,00
79	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 3/4"							
TAD 091	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 3/4" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							
	A R I P O R T A R E							207'383,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							207'383,20
80 TBB 021	SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	14,96	29,92
	VALVOLA DI NON RITORNO D 2"							
	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a molla del diametro D 2"con attacchi filettati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,20	70,40
81 TAD 02002	SEPARATORE ARIA D 2"1/2							
	Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551063 D 2"1/2 DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	809,60	1'619,20
82 TAD 02006	SEPARATORE ARIA D 1"							
	Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551006 1" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	114,40	686,40
83 TAD 02007	SEPARATORE ARIA D 3/4"							
	Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551005 3/4" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	107,36	1'073,60
84 TAD 02021	TERMOMETRO 120°C							
	Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,40	96,80
	A R I P O R T A R E							210'959,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'959,52
85 TBC 0102	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 2"1/2 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					85,00		
	SOMMANO mt.					85,00	76,56	6'507,60
86 TBC 0103	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					5,00		
	SOMMANO mt.					5,00	43,12	215,60
87 TBC 0104	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1"1/2 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					15,00		
	SOMMANO mt.					15,00	36,96	554,40
88 TBC 0105	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1"1/4 completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO							
	A R I P O R T A R E							218'237,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'237,12
89 TBC 0106	SECONDO					65,00		
	SOMMANO mt.					65,00	29,04	1'887,60
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					170,00		
	SOMMANO mt.					170,00	22,00	3'740,00
90 TBC 0107	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/4" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					165,00		
	SOMMANO mt.					165,00	18,48	3'049,20
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1/2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					85,00		
	SOMMANO mt.					85,00	12,32	1'047,20
92 TBC 0109	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/8" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi							
	A R I P O R T A R E							227'961,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							227'961,12
93 TBC 0110	pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 19 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					70,00		
	SOMMANO mt.					70,00	7,04	492,80
94 TBC 0111	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/4" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					40,00		
	SOMMANO mt.					40,00	8,80	352,00
95 TBC 0112	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 1/2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					190,00		
	SOMMANO mt.					190,00	7,92	1'504,80
96 TBD 003	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO D 3/8" Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3/8" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					120,00		
	SOMMANO mt.					120,00	5,28	633,60
96 TBD 003	PROTEZIONE PASSIVA COLLARE D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di protezione passiva a collare marca PROMAT art. PROMASTOP FC6 D mm.75 o similare di altezza 60 mm. completo di certificazione di omologazione e dichiarazione corretta posa in opera, da installare sulla tubazione che attraversa la parete del locale C.T. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					4,00		
						4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		230'944,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					4,00		230'944,32
97 TBG 001	RADIATORI IN ACCIAIO 600/5 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 600/5 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					4,00	55,44	221,76
	SOMMANO cadauno					973,00		
	SOMMANO cadauno					973,00	23,76	23'118,48
98 TBG 006	RADIATORI IN ACCIAIO 885/4 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 885/4 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					30,00		
	SOMMANO cadauno					30,00	19,36	580,80
99 TBG 009	RADIATORI IN ACCIAIO 1200/2 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1200/2 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	26,00	1'040,00
100 TBG 008	RADIATORI IN ACCIAIO 1200/3 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1200/3 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					65,00		
	SOMMANO cadauno					65,00	29,04	1'887,60
101 TBG 012	RADIATORI IN ACCIAIO 1500/2 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/2 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					29,00		
	A R I P O R T A R E					29,00		257'792,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					29,00		257'792,96
102 TBG 011	SOMMANO cadauno RADIATORI IN ACCIAIO 1500/3 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 1500/3 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO SOMMANO cadauno					29,00	30,80	893,20
103 TBG 015	RADIATORI IN ACCIAIO 2000/2 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 2000/2 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO SOMMANO cadauno					84,00		
104 TBG 014	RADIATORI IN ACCIAIO 2000/3 Fornitura e posa in opera di radiatori in acciaio marca IRSAP o similare modello 2000/3 completi di tappi verniciati, valvolina di sfogo aria D 1/4", n. 3 piedini in acciaio zincato di sostegno, staffe di sostegno, elementi verniciati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO SOMMANO cadauno					84,00	40,48	3'400,32
105 TBH 0011	VALVOLA A SEMPLICE REGOLAGGIO D 1/2" Fornitura e posa in opera di valvola a semplice regolaggio del diametro D 1/2" con possibilità di abbinare motore termoautonomo wireless Marca Coster mod. ATR 330 o equivalente. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO SOMMANO cadauno					34,00		
106 TBH 0031	DETENTORE D 1/2" Fornitura e posa in opera di detentore del diametro D 1/2" SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO SOMMANO cadauno					34,00	39,60	1'346,40
						18,00		
						18,00	53,68	966,24
						24,00		
						24,00	20,24	485,76
						24,00		
	A R I P O R T A R E					24,00		264'884,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					24,00		264'884,88
	SOMMANO cadauno					24,00	15,84	380,16
107 TBH 002	VALVOLA A SEMPLICE REGOLAGGIO D 3/8" Fornitura e posa in opera di valvola a semplice regolaggio del diametro D 3/8" con possibilità di abbinare motore termoa autonomo wireless Marca Coster mod. ATR 330 o equivalente SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	18,48	425,04
108 TBH 004	DETENTORE D 3/8" Fornitura e posa in opera di detentore del diametro D 3/8" SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 3 - IMPIANTO RISCALDAMENTO PIANO PRIMO E SECONDO					23,00		
	SOMMANO cadauno					23,00	13,20	303,60
	PARTENZA PALESTRA (SbCat 4)							
109 TBD 002	PROTEZIONE PASSIVA COLLARE D 3" Fornitura e posa in opera di protezione passiva a collare marca PROMAT art. PROMASTOP FC6 D mm.90 o similare di altezza 60 mm. completo di certificazione di omologazione e dichiarazione corretta posa in opera, da installare sulla tubazione che attraversa la parete del locale C.T. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	60,72	242,88
110 TAD 02021	TERMOMETRO 120°C Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,40	96,80
111 TBB 0008	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE MAGNA3 65/120 F Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione elettronica marca GRUNDFOS mod MAGNA3 65-120F PN10 o similare, da installare sul circuito palestra, completa di attacchi flangiati, controflangia, bulloni, guarnizioni e riduzioni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'464,00	4'928,00
112	VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA lt. 100							
	A R I P O R T A R E							271'261,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							271'261,36
TAD 0103	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a membrana da lt. 100 omologato ISPESL completo di tubo di collegamento in acciaio nero e staffe di sostegno in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	199,76	199,76
113 TAD 097	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 3" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 3" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	162,80	488,40
114 TAD 095	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2"1/2 completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	103,84	415,36
115 TAD 0200101	SEPARATORE ARIA D 3" Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551083 D 3" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'214,40	2'428,80
116 TBB 021	VALVOLA DI NON RITORNO D 2"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a molla del diametro D 2"1/2 con attacchi filettati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	72,16	144,32
117 TBC 0101	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 3" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 4 - PARTENZA PALESTRA					15,00		
	A R I P O R T A R E					15,00		274'938,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					15,00		274'938,00
	SOMMANO mt.					15,00	98,56	1'478,40
	PARTENZA AULE LATO OVEST (SbCat 5)							
118 TBD 004	PROTEZIONE PASSIVA COLLARE D 2" Fornitura e posa in opera di protezione passiva a collare marca PROMAT art. PROMASTOP FC6 D mm.63 o similare di altezza 60 mm. completo di certificazione di omologazione e dichiarazione corretta posa in opera, da installare sulla tubazione che attraversa la parete del locale C.T. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	51,04	204,16
119 TAD 02021	TERMOMETRO 120°C Fornitura e posa in opera di termometro, a colonnina in custodia, di mercurio completo di pozzetto 100mm. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,40	96,80
120 TBB 022	VALVOLA DI NON RITORNO D 1"1/2 Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a molla del diametro D 1"1/2 con attacchi filettati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	26,40	52,80
121 TBB 0009	ELETTROPOMPA DI CIRCOLAZIONE MAGNA3 50-80 F Fornitura e posa in opera di elettropompa di circolazione elettronica marca GRUNDFOS mod MAGNA3 50- 80F PN10 o similare, da installare sul circuito aule vecchie, completa di attacchi flangiati, controflangia, bulloni, guarnizioni e riduzioni. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1'768,80	3'537,60
122 TAD 094	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	63,36	190,08
123 TAD 094	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE D 2" Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione a sfera del diametro D 2" completa di attacchi filettati							
	A R I P O R T A R E							280'497,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							280'497,84
124 TAD 0104	SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	63,36	443,52
	VASO DI ESPANSIONE A MEMBRANA lt. 50							
	Fornitura e posa in opera di vaso di espansione a membrana da lt. 50 omologato ISPESL completo di tubo di collegamento in acciaio nero e staffe di sostegno in acciaio zincato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	98,56	98,56
125 TAD 02003	SEPARATORE ARIA D 2"							
	Fornitura e posa in opera di separatore aria marca CALEFFI art.551009 D 2" DISCAL o similare completo di attacchi filettati, coibentazione protetta con ISOGENOPAK SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	290,40	580,80
126 TBC 0103	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carb ... O dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK.							
	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio al carbonio, collegamento con pinzarura, marca VIEGA o similare del diametro D 2" completa dell'onere di tutti i pezzi speciali quali: tee, curve, manicotti. Staffe di sostegno, OMOLOGATE per sostenere i carichi pendenti, ogni mt. 2,00, guaina isolante in ELASTOMERO ESPANSO dello SPESSORE di mm. 32 protetta con guaina ISOGENOPAK. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 5 - PARTENZA AULE LATO OVEST					10,00		
	SOMMANO mt.					10,00	43,12	431,20
127 TFA 001	DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T. (SbCat 7)							
	OTTIMIZZATORE CALDAIA/IMPIANTO XTC 638							
	Fornitura e posa in opera di ottimizzatore caldaia impianto marca COSTER art. XTC 638 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) in grado di regolare la temperatura del bruciatore SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'078,00	1'078,00
128 TFA 002	MODEM PERIFERICO GSM 668							
	Fornitura e posa in opera di modem periferico marca COSTER art. GSM 668 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere). SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							
	A R I P O R T A R E							283'129,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							283'129,92
129 TFA 004	SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T. SOMMANO cadauno					1,00 1,00	924,00	924,00
	OTTIMIZZATORE TEMPERATURA PORTATA XTP 600 Fornitura e posa in opera di ottimizzatore temperatura/portata marca COSTER art. XTP 600 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) per controllo temperatura e n° giri elettropompa a portata variabile. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	862,40	3'449,60
130 TFA 005	PLUG-IN PER COMUNICAZIONE C-BUS ACB 460 Fornitura e posa in opera di scheda per comunicazione via C-BUS marca COSTER art. ACB 460 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) per regolazione circuiti climatici miscelati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	246,40	246,40
131 TFA 0051	PLUG-IN PER COMUNICAZIONE C-BUS ACB 468 Fornitura e posa in opera di scheda per comunicazione via C-BUS marca COSTER art. ACB 468 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) per regolazione circuiti climatici miscelati. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	492,80	1'971,20
132 TFA 016	INTEGRATORE ELETTRONICO DI ENERGIA IET 7383 Fornitura e posa in opera di integratore elettronico di energia marca COSTER art. IET 7383 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) per rilevare i valori dati dal contatore volumetrico. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	480,48	480,48
133 TFA 017	SONDE SPT 031 Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura marca COSTER art. SPT 031 da collegarsi all'integratore IET 7383, complete dei pozzetti in ottone GIS 062. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	129,36	129,36
134 TFA 018	INSERITORE ELETTROPOMPE IPG 318 Fornitura e posa in opera di inseritore automatico di due elettropompe, una di riserva all'altra, marca COSTER art. IPG 318 o							
	A R I P O R T A R E							290'330,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							290'330,96
135 TFA 021	similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) . SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	283,36	1'133,44
	VALVOLA MISCELATRICE VOBG 364 Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice marca COSTER art. VOBG 364 ad attuatore DN 65 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) completa di servocomando COSTER CLNV218 . SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	976,80	976,80
136 TFA 022	VALVOLA MISCELATRICE VOBG 350 Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice marca COSTER art. VOBG 350 ad attuatore DN 50 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) completa di servocomando COSTER CLNV218 . SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	768,24	1'536,48
	VALVOLA MISCELATRICE VOBG 340 Fornitura e posa in opera di valvola miscelatrice marca COSTER art. VOBG 350 ad attuatore DN 40 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) completa di servocomando COSTER CLNV218 . SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	640,64	640,64
138 TFA 027	SONDA TEMPERATURA ESTERNA SAE 001 Fornitura e posa in opera di sonda temperatura esterna marca COSTER art. SAE 001 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) in grado di regolare la temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	55,44	55,44
	SONDA TEMPERATURA AD IMMERSIONE SIH 010 Fornitura e posa in opera di sonda temperatura ad immersione marca COSTER art. SIH 010 o similare (in grado di colloquiare con il sistema in essere) in grado di regolare la temperatura di mandata impostata. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					10,00		
						10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		294'673,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		294'673,76
	SOMMANO cadauno					10,00	82,72	827,20
140 TFA 041	MESSA IN SERVIZIO Onere relativo alla messa in servizio, di tutti gli automatismi COSTER installati, da parte di tecnico COSTER, compreso il controllo delle configurazioni e collegamenti elettrici eseguiti dalla ditta impianti elettrici. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'663,20	1'663,20
141 TSA 04	OPERE MURARIE (SbCat 9) ESECUZIONE DI FORO SU PARETI E SOLAI DI PIANO Esecuzione di passaggi sulle pareti verticali e solai di piano di qualsiasi natura e spessore, per eseguire l'attraversamento delle tubazioni di distribuzione impianto di riscaldamento. L'esecuzione dovrà essere realizzata con trapano con punta a bicchiere. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 9 - OPERE MURARIE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'320,00	6'320,00
142 TSA 15	Esecuzione di chiusura circolare, lasciata dal passaggio ... e dell'intonocatura con malta cementizia sulle due facce. Esecuzione di chiusura circolare, lasciata dal passaggio dei due tubi fumo eliminati, sulla parete del locale C.T. compreso l'onere del materiale di riempimento e dell'intonocatura con malta cementizia sulle due facce. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 9 - OPERE MURARIE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	250,00	250,00
143 TSA 10	CHIUSURA GRIGLIE DI RIPRESA Chiusura delle griglie di ripresa compreso l'onere del recupero delle griglie esistenti ed il montaggio di due lastre in acciaio zincato verniciata di bianco e l'installazione nell'intradosso della parete di lana minerale atossica dello spessore della parete. Il materiale fonoassorbente dovrà essere certificato. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 9 - OPERE MURARIE					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'080,00	4'080,00
144 TSA 09	CHIUSURA BOCCHETTE DI MANDATA Chiusura delle bocchette di mandata compreso l'onere del recupero delle griglie esistenti ed il montaggio di una lastra in acciaio zincato verniciata di bianco per sigillare l'apertura esistente completa di 4 tappi ad espansione. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 9 - OPERE MURARIE					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		307'814,16

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		307'814,16
	SOMMANO a corpo					1,00	4'320,00	4'320,00
	LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA (SpCat 2) ECONOMIE (Cat 4) OPERE DI DIFFICILE VALUTAZIONE (SbCat 11)							
145 TTA 10	LAVORI DIFFICILE VALUTAZIONE Prestazione di mano d'opera per interventi in economia per opere non prevedibili in fase di progettazione da conteggiare sulle liste settimanali e liquidare con le apposite tariffe del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Provveditorato interregionale per le Opere Pubbliche Emilia Romagna in vigore alla data della presentazione. Da eseguirsi esclusivamente dietro autorizzazione del D.L.. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 4 - ECONOMIE SbCat 11 - OPERE DI DIFFICILE VALUTAZIONE manodopera					218,00		
	SOMMANO h					218,00	30,00	6'540,00
	LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA (SpCat 1) OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO (Cat 1) DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T. (SbCat 7)							
146 TFA 050	MOTORE TERMOAUTONOMO WIRELESS ATR 330 + KIT ANTIMANOMISSIONE ANM 330 Fornitura e posa in opera di motore autonomo wireless marca COSTER art. ATR 330 o similare con funzione di regolatore e servomotore per radiatori compreso kit antimanomissione motore marca COSTER art. ANM 330 o similare. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T. piano terra piano primo piano secondo					62,00 24,00 15,00		
	SOMMANO cadauno					101,00	124,74	12'598,74
147 TFA 051	TELECOMANDO PER PROGRAMMAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE TCE 731 Fornitura e posa in opera di telecomando per programmazione della temperatura ambiente marca COSTER art. TCE 731 o similare SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	129,36	517,44
148 TFA 052	UNITA' DI PIANEROTTOLO UPX 798 Fornitura e posa in opera di unità di pianerottolo marca COSTER art. UPX 798 o similare SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	161,70	646,80
	A R I P O R T A R E							332'437,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							332'437,14
149 TFA 053	UNITA' CENTRALE ACCENTRATORE DATI UCX 608 Fornitura e posa in opera di unità centrale accentratore dati marca COSTER art. UCX 608 o similare SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	831,60	831,60
150 TFA 053	PLUG - IN PER COMUNICAZIONI C - BUS ACB 460 Fornitura e posa in opera di plug - in per comunicazioni C - Bus marca COSTER art. ACB 460 o similare SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	184,80	184,80
151 TFA 054	SONDA TEMPERATURA ESTERNA SAE 001 PER SISTEMA REGOLAZIONE AMBIENTE RADIATORI Fornitura e posa in opera di sonda temperatura esterna marca COSTER art. SAE 001 o similare per sistema regolazione ambiente wireless radiatori SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	41,58	41,58
152 TFA 055	SONDA TEMPERATURA A FILO PT 1K SHF 001+ POZZETTO GIS 090 Fornitura e posa in opera di sonda temperatura a filo PT 1K marca COSTER art. SHF 001 o similare per sistema regolazione ambiente wireless radiatori compreso pozzetto porta sonda marca COSTER art. GIS 090 o similare SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	87,78	175,56
153 TFA 060	MESSA IN SERVIZIO REGOLAZIONE AMBIENTE WIRELESS RADIATORI Onere relativo alla messa in servizio, di tutti gli automatismi COSTER installati, da parte di tecnico COSTER, compreso il controllo delle configurazioni e collegamenti elettrici eseguiti dalla ditta impianti elettrici per la regolazione ambiente wireless radiatori compreso ulteriore sopralluogo e mappatura radiatori SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 7 - DISPOSITIVI DI REGOLAZIONE IN C.T.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'624,54	3'624,54
	OS 30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI (Cat 2) OPERE ELETTRICHE C.T. (SbCat 8)							
154	QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA							
	A R I P O R T A R E							337'295,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							337'295,22
ELE 01	<p>Fornitura e posa in opera di quadro CENTRALE TERMICA in lamiera di acciaio verniciato a fuoco avente portina trasparente con chiusura a chiave, grado protezione IP 55, completo di tutte le apparecchiature di comando e protezione per le apparecchiature elettriche ed elettroniche fornite dall'impresa termotecnica.</p> <p>Alimentazione apparecchiature di controllo e regolazione impianto di riscaldamento.</p> <p>Installazione di centraline elettroniche, alimentatori, convertitori e modem della Coster con relativi collegamenti compreso i collegamenti con le apparecchiature esistenti in campo.</p> <p>Ogni onere occorrente per la realizzazione del quadro, secondo le indicazioni della D.L. compreso sezionatore generale con bloccoporta, trasformatore ausiliario, lampade spia per segnalazione marcia e scatto termico, morsetti, accessori vari per il cablaggio e quant'altro necessario per dare il quadro in opera, funzionante a perfetta regola d'arte con protezioni di tipo magnetotermico differenziale.</p> <p>Lo schema elettrico dovrà essere completato dall'impresa esecutrice dell'impianto elettrico secondo le indicazioni concordate con la ditta Termotecnica e vistato dalla Direzione Lavori.</p> <p>Ogni altro onere e occorrenza compresi per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte compreso il calcolo della verifica termica dei quadri e la certificazione in base alle norme CEI.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</p> <p>Cat 2 - OS 30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>SbCat 8 - OPERE ELETTRICHE C.T.</p>							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'200,00	4'200,00
155 ELE 02	<p>IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA</p> <p>Esecuzione di impianto elettrico per NUOVA CENTRALE TERMICA E RELATIVE UNITA' ESTERNE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interruttore di manovra sezionatore esterno alla centrale termica entro contenitore a posa incassata in pvc autoest. con vetro frangibile IP55; - tubo in PVC rigido pesante autoest. di colore grigio, per canalizzazioni esterne, avente diam. adeguato completo di scatole di derivazione in pvc con coperchio a vite, raccordi, giunti, pressacavi, guaine, accessori vari per il fissaggio e collegamento di tutte le apparecchiature presenti, IP 44 minimo; - canaletta in metallo zincato e verniciato per posa dei cavi con relative scatole di derivazione; - cavi tipo NO7V-K o FG7 di sezione adeguata e collegamenti; - n. 4 plafoniera LED 50W Filippi della serie Linda trasparente complete di staffe di fissaggio a parete; - n. 1 interruttore entro contenitore IP44; - n. 1 quadretto di servizio in pvc con grado di protezione minimo IP 44 completo di interruttore M.T. Diff. 2x10/0,03 A, - n. 1 presa bipasso 2x10/16 A entro contenitore IP 44; <p>L'impianto dovrà alimentare le apparecchiature indicate nello schema di centrale termica, con le relative sonde di controllo e sicurezza .</p> <p>Compreso smontaggio degli impianti esistenti e modifiche per smontaggio apparecchiature elettriche in campo che non vengono più utilizzate.</p> <p>Ogni altro onere e occorrenza compreso per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</p> <p>Cat 2 - OS 30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI</p> <p>SbCat 8 - OPERE ELETTRICHE C.T.</p>							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'800,00	4'800,00
	OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							
	A R I P O R T A R E							346'295,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							346'295,22
156 TZZ 036	<p align="center">(Cat 1) CENTRALE TERMICA (SbCat 1)</p> <p>ELIMINAZIONE TUBAZIONI VERTICALI ED ORIZZONTALI POSTE IN VISTA AI VARI PIANI Smontaggio e recupero di tutte le tubazioni poste in vista ai vari piani, verticali ed orizzontali, compreso l'onere del trasporto in discarica autorizzata. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA</p> <p align="right">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'200,00	1'200,00
157 TZZ 037	<p>SCOLLEGAMENTO DEL BOILER A GAS PRESENTE NEL LOCALE ATTIGUO ALLA C.T. E SUO SPOSTAMENTO ALL'INTERNO DELLA STESSA Scollegamento boiler a gas presente nel locale attiguo alla CT e suo spostamento all'interno della stessa nella posizione stabilita dalla D.L.. Nella voce sono compresi: - lo spostamento del boiler e del suo supporto nella posizione stabilita dalla D.L.; - lo scollegamento ed il nuovo collegamento della tubazione di gas metano inclusi la fornitura e posa di nuova tubazione di pari diametro di quella esistente, pezzi speciali, tee, valvole di intercettazione, curve ecc.; - lo scollegamento ed il nuovo collegamento delle tubazioni dell'acqua sanitaria calda, fredda e ricircolo inclusi la fornitura e posa delle nuove tubazioni di pari diametro di quelle esistenti, dotate di isolamento, pezzi speciali, tee, valvole di intercettazione, curve ecc.; - lo scollegamento ed il nuovo collegamento del tubo fumi inclusa la fornitura e posa di nuovo tubo fumi a doppia parete ed isolamento in acciaio inox, come prescritto da normativa, fino allo sfocio in copertura; - fornitura e posa in opera di protezioni passive a collare marca PROMAT art. PROMASTOP o similare di altezza 60 mm. complete di certificazione di omologazione e dichiarazione corretta posa in opera, da installare sulle tubazioni che attraversano la parete del locale C.T.; - lo scollegamento ed il nuovo collegamento di dispositivo elettronico timer per la gestione degli orari di funzionamento del boiler. Ogni onere compreso per dare il lavoro dinito a regola d'arte. SpCat 1 - LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 1 - OS 28 - IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO SbCat 1 - CENTRALE TERMICA</p> <p align="right">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'800,00	1'800,00
158 S1.01.0090	<p align="center">LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA (SpCat 2) ONERI DI SICUREZZA (Cat 3) ONERI SICUREZZA (SbCat 10)</p> <p>TRABATTELLO PROFESSIONALE METALLICO Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa.</p>							
	A R I P O R T A R E							349'295,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							349'295,22
159 S1.04.0060	Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	293,00	1'172,00
	NASTRO SEGNALETICO PER DELIMITAZIONE DI ZONE DI LAVORO Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di 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 al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di cm 120 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, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					200,00		
160 S2.02.0010.0 01	ELMETTO DI SICUREZZA Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di elmetto di sicurezza, con marchio imposto e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento, lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo é e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piani di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Modello standard. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					200,00		
	SOMMANO giorno					240,00	0,04	9,60
	OCCHIALI PROTETTIVI Costo di utilizzo di occhiali protettivi per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo					240,00		
	A R I P O R T A R E							350'548,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							350'548,82
	smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piani di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. A protezione laterale, superiore ed inferiore, in policarbonato, antigraffio ed antiappannante, stanghette regolabili ed inclinabili. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					240,00		
	SOMMANO giorno					240,00	0,05	12,00
162 S2.02.0210.0 01	CUFFIA ANTIRUMORE CON ARCHETTO REGOLABILE Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cuffia antirumore con archetto regolabile, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo é e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piani di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Con archetto telescopico. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					240,00		
	SOMMANO giorno					240,00	0,07	16,80
163 S1.3.70.1	BAGNO CHIMICO PORTATILE PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA							
	A R I P O R T A R E							350'577,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							350'577,62
164 S1.03.0070.0 02	Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	185,00	185,00
	BAGNO CHIMICO PORTATILE PER OGNI MESE IN PIÙ O FRAZIONE.							
	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO mese					4,00	149,00	596,00
165 S1.4.50	TRANSENNA MODULARE PER DELIMITAZIONI							
	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di transenna modulare per delimitazione di zone di lavoro, per passaggi obbligati, ecc. costituita da tubolare perimetrale e zampe di ferro zincato del diametro di circa mm 33 e tondino verticale, all'interno del tubolare perimetrale, di circa mm 8, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede le transenne al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; 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 della transenna modulare. Misurata cadauna posta in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	16,80	336,00
166 S1.5.4.20.0	PALLET DI RACCOLTA							
	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di pallet di raccolta in plastica o legno, per stoccaggio materiali, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il							
	A R I P O R T A R E							351'694,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							351'694,62
	<p>pallet al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del pallet.Misurato per ogni giorno di uso per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Pallet in plastica, misure standard.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</p> <p>Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA</p> <p>SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p>					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	36,90	147,60
167 S2.2.130	<p>GUANTI DIELETTRICI</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dal Piani di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</p> <p>Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA</p> <p>SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p>					240,00		
	SOMMANO giorno					240,00	0,12	28,80
168 S4.05.0020.0 03	<p>ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA. Estintore classe 89BC (Kg 5) per il primo mese o frazione.</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore.Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (Kg 5) per il primo mese o frazione.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</p> <p>Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA</p> <p>SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p>					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	0,94	0,94
169 S4.05.0020.0 04	<p>ESTINTORE AD ANIDRIDE CARBONICA. Estintore classe 89BC (Kg 5) per ogni mese in più o frazione.</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al</p>							
	A R I P O R T A R E							351'871,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							351'871,96
	<p>fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore.Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Estintore classe 89BC (Kg 5) per ogni mese in più o frazione.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p>					4,00		
	SOMMANO mese					4,00	0,11	0,44
170 S4.05.0010.0 05	<p>ESTINTORE PORTATILE IN POLVERE. Da Kg. 6, per il primo mese o frazione.</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore.Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da Kg. 6, per il primo mese o frazione.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p>					4,00		
	SOMMANO mese					4,00	0,84	3,36
171 S4.05.0010.0 06	<p>ESTINTORE PORTATILE IN POLVERE. Da Kg. 6, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore.Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da Kg. 6, per ogni mese in più o frazione.</p> <p>SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA (par.ug.=4*4)</p>	16,00				16,00		
	SOMMANO mese					16,00	0,11	1,76
172 S4.1.10.1	<p>SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI</p> <p>Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali.Misurati per ogni</p>							
	A R I P O R T A R E							351'877,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							351'877,52
173 S1.04.0015	<p>giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p> <p>SOMMANO giorno</p> <p>CANCELLO PEDONALE SU RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di pannello speciale per cancello pedonale per recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione tonda. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata ed usata secondo le normative vigenti e il manuale d'uso e manutenzione del fabbricante. Il prezzo comprende la fornitura, la posa in opera, la manutenzione, lo smontaggio e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ogni pannello per cancello pedonale per la durata dei lavori o delle fasi lavorative per il quale è impiegato. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p> <p>SOMMANO cad</p>					1'800,00 1'800,00	0,18	324,00
174 S1.04.0040	<p>CANCELLO IN PANNELLI DI LAMIERA ZINCATA ONDULATA PER RECINZIONE CANTIERE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; 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. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresaE' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del cancello.Misurato a metro quadrato di cancello posto in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. SpCat 2 - LAVORI NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA Cat 3 - ONERI DI SICUREZZA SbCat 10 - ONERI SICUREZZA</p> <p>SOMMANO mq</p>					1,00 1,00	28,64	28,64
175 S1.04.0012	<p>RECINZIONE MODULARE DA CANTIERE. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori di recinzione modulare per cantiere, realizzata in rete elettrosaldata a maglia rettangolare con tondini diametro 4 e 5 mm con cornice di rinforzo in tubolare a sezione tonda, completa di sistema di accoppiamento e di basamenti in cemento. Il perimetro realizzato in tubolare a sezione</p>					8,00 8,00	33,50	268,00
	A R I P O R T A R E							352'498,16

