

COMMITTENTE

COMUNE DI VELLETRI

AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO ENERGIA TERMICA, CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE, ELETTRICI, IDRICO-SANITARI, ANTINCENDIO, ELEVATORI ED ELETTRICI SPECIALI A SERVIZIO DEGLI IMMOBILI COMUNALI



Presidio

SCUOLA D'INFANZIA "VIA DELLE MURA"

Via delle mura 87 - 00049 Velletri (RM)

Reparto / Ubicazione

Centrale Termica

Ospedaliero

Extra Ospedaliero

PROGETTO

Oggetto

**09.CON-MET-SER
RIQUALIFICAZIONE CENTRALE TERMICA CON CALDAIE
A CONDENSAZIONE, INERTIZZAZIONE SERBATOIO GASOLIO
E NUOVO IMPIANTO ALIMENTAZIONE GAS METANO**

Progetto preliminare

Progetto definitivo

Progetto esecutivo

Parte d'opera	Codice Progetto	Codice Commessa	Estremi Delibera
IMPIANTO MECCANICO	-	-	-

ELABORATO

Descrizione elaborato

Codice elaborato

COMPUTO METRICO

09.CON.CM

Data rilievo	Rilevatore	Nome file	Scala	Elaborato N.
--	-	-	-	-

FIRME

Le Imprese

Il Progettista

SIRAM  **VEOLIA**

 **CNP**
ENERGIA



SIRAM S.p.A. - Unità di Business Centro - Via G.G.Belli, 86 - 00193 Roma (RM) - Tel. +39 (06) 590.15.1 - Fax +39 (06) 590.15.200

Spazio riservato alle firme del Committente

Il Direttore dei Lavori

Il Responsabile del Procedimento

REVISIONI

N.	Descrizione	Data emiss.	Redatto	Verificato	Approvato	Validato
0	prima emissione	28/03/2022	SIRAM	SIRAM	SIRAM	
1						
2						
3						
4						

COMPUTO METRICO

OGGETTO: 09.CON-MET-SER
Riqualificazione della centrale termica con caldaie a condensazione,
metanizzazione, inertizzazione serbatoio gasolio

COMMITTENTE: Comune di Velletri

Data, 28/03/2022

Il Tecnico



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	09.CON-MET-SER (SpCat 1)							
	Smontaggi e demolizioni (Cat 1)							
	Smontaggi e Demolizioni (SbCat 1)							
1 / 1 NP.SER.01	INERTIZZAZIONE DEL SERBATOIO DI GASOLIO Lavori nel rispetto delle normative ambientali, disciplinati dal decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006. Le fasi in cui consiste la bo ... tito a norma di legge. Nell'ipotesi di inertizzazione si procede al riempimento della cisterna con "magrone" o "sabbia".					1,000	1,00	
	SOMMANO a corpo						1,00	
2 / 2 A11505023a 115023a	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 35 ÷ 81 kW Rimoz. Caldaia						1,00	
	SOMMANO cad						1,00	
3 / 3 A11504021a 115021a	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: rubinetto singolo sino al Ø 3/4" ASSIMILAZIONE: rimozione valvolame						20,00	
	SOMMANO cad						20,00	
4 / 4 A11504020a 115020a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico		20,00				20,00	
	SOMMANO m						20,00	
5 / 5 A11505026a 115026a	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: piastre radianti in acciaio: fino a 600 mm, per piastra radiante ASSIMILAZIONE: rimozione e-pompe						2,00	
	SOMMANO cad						2,00	
6 / 6 F20503012b 205012b	Rimozione di armadi, contenitori e cassette in materiale isolante, installati a giorno o ad incasso, inclusi, portelli, porte, accessori per montaggio apparecchiature e quant'altro ... n esclusione dello smontaggio dei dispositivi elettrici e dei cablaggi interni, superficie frontale: fino a 600 x 400 mm rimozione quadro regolazione						1,00	
	SOMMANO cad						1,00	
7 / 7 A11507033a 115033a	Smontaggio di condotti in lamiera zincata installate ad un altezza massima di 4 m dal piano di lavoro, con esclusione delle opere necessarie per lo smontaggio dei controsoffitti, d ... 10, completo di curve e pezzi speciali nella misura massima del 20% rispetto alla lunghezza totale dei tratti rettilinei ASSIMILAZIONE: smontaggio e rimozione condotto fumario/canale da fumo	2,00			3,000		6,00	
	SOMMANO kg						6,00	
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
8 / 8 A11510040 115040	Scariolatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m, fino al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico	50,00			0,100	5,00		
	SOMMANO mc					5,00		
9 / 9 A11508035 115035	Trasporto a discarica autorizzata e realizzata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa loro caratterizzazione di base ai ... i uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 8 [mc 5.00]					5,00		
	SOMMANO mc					5,00		
10 / 10 A11509038a 115038a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il co ... vo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) Vedi voce n° 8 [mc 5.00]					5,00		
	SOMMANO t					5,00		
	Opere edili (SbCat 2)							
11 / 11 BN0406150a N04150a	Autogrù da: 20.000 kg: a caldo Posizionamento nuovo generatore di calore					1,00		
	SOMMANO ora					1,00		
	Impianto Meccanico (Cat 2) Centrale Termica (SbCat 3)							
12 / 17 A02503008b 025008b	Generatore termico premiscelato a condensazione, per installazione murale, efficienza energetica 4 stelle, classe NOx 6, funzionate a metano (possibilità di funzionamento anche a g ... nti elettrici, il collegamento alla canna fumaria e gli accessori per il trattamento acque, delle potenzialità di: 97 kW					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
13 / 18 F03318426c 033426c	Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi modulari da assemblare, per alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modular ... rtello in cristallo e serratura a chiave, delle seguenti dimensioni: 1.400 x 600 x 275 mm, completo di zoccolo inferiore Assimilazione: contenitore per installazione da esterno modulo a condensazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
14 / 19 A02517083d 025083d	Tubo in acciaio non legato di base senza saldatura, a norma UNI EN 10216-1, con estremità lisce, per trasporto di fluidi ed altri usi generici per i quali è richiesta la tenuta sta ... zione, ecc.), verniciatura, opere provvisoriale e staffe di sostegno: Ø esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm, peso 4,11 kg/m Nuove tubazioni collegamento caldaia-scambiatore Scambiatore-collettore	2,00 2,00	15,00 4,00			30,00 8,00		
	A R I P O R T A R E					38,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					38,00		
	SOMMANO m					38,00		
15 / 20 A02523108c 025108c	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di roccia, temperatura massima di servizio 450 °C, densità 90 kg/mc, classe A1 di resistenza al fuoco, conducibilità lambda = 0,042 W/mK a 50 °C, con rivestimento in pvc: spessore 40 mm: Ø interno 60 mm Vedi voce n° 19 [m 38.00]	1,00				38,00		
	SOMMANO m					38,00		
16 / 21 A02512059f 025059f	Scambiatore a piastre con elementi in acciaio inox AISI 316 S, guarnizioni in EPDM, per temperature sino a 130 °C, pressione di esercizio sino a PN 16, completi di telaio verniciat ... circolazione e strumenti di regolazione: con guarnizioni in NBR: attacchi DN 50, n° 57 piastre, 950 mm x 400 mm (H x L) SC.01					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
17 / 22 A02343401b 023401b	Saracinesca corpo ovale in ghisa sferoidale GS40, PN 16 con cuneo gommato e volantino in lamiera stampata: Ø 50 mm Intercettazione Scambiatore Intercettazione Elettropompa					4,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00		
18 / 23 A02516079b 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
19 / 24 A02516077b 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8" Manometro INAIL Mandata Caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
20 / 25 A02515070 025070	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE pressostato di blocco pressostato di minima					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00		
21 / 26 A02516071 025071	Termostato di sicurezza ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2"; taratura 100 °C; pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
22 / 27 A02516072 025072	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0 ÷ 90 °C, pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
23 / 28 A02516076 025076	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico Termometro Mandata Caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
24 / 29 A02514064d 025064d	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1"1/4 x 1"1/2 Primario					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
25 / 30 A02513063e 025063e	Vaso di espansione in acciaio con membrana atossica conforme al D.M. 06/04/2004, per utilizzo acqua senza soluzioni glicoliche, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99 °C, della capacità di: 18 l, attacco 3/4" Primario					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
26 / 31 A02527133c 025133c	Valvola di ritegno a flusso avviato, in ghisa grigia GG-25, PN 16 attacchi flangiati, in opera compresa la saldatura delle controflange a collarino a norme UNI EN 1092 complete di bulloni, controdadi e guarnizioni: Ø 25 mm gruppo trattamento acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
27 / 32 A01513047a 015047a	Filtro per acqua antisedimento, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone nichelato avente attacchi filettati, bicchiere in plastica trasparente: con cartuccia in nylon grado di filtrazione 150 micron: altezza 9"3/4, Ø attacchi 3/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
28 / 33 A01357553a 013553a	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlav ... i, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 1,6 mc/h, attacchi Ø 1" ASSIMILAZIONE gruppo compatto per il trattamento dell'acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
29 / 34 A01515059e 015059e	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1" addolcitore bypass addolcitore NC					4,00		
	SOMMANO cad					2,00		
						6,00		
30 / 35 A02535169f 025169f	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, filettato PN 10/ 16: Ø 50 mm EP1a/b EP2a/b					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
						4,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
31 / 36 A02550258b 025258b	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione ... o, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m EP2a/b					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
32 / 37 A02539192f 025192f	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, filettato PN 10/16: Ø 50 mm EP1					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
33 / 38 A02535175e 025175e	Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 40 mm Ep1					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
34 / 39 A02531159a 025159a	Valvola di ritegno a clapet tipo wafer, PN16, per inserimento tra flange UNI-DIN, corpo, disco e albero in acciaio inox AISI 316, guarnizioni di tenuta in EPDM in opera completa di controflange a collarino con bulloni e guarnizioni nei seguenti diametri: 50 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	Canne fumarie (SbCat 4)							
35 / 40 A02553268b 025268b	Condotto fumario in acciaio inox a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento di piccola e media potenzialità funzionanti con qualsiasi ... gamento alla caldaia, delle opere murarie di complemento e delle opere provvisionali: Ø interno 150 mm, Ø esterno 220 mm canale da fumo - canna fumaria terminale					2,00 0,50		
	SOMMANO m					2,50		
	Rete gas metano (SbCat 5)							
36 / 41 A02520093c 025093c	Valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, attacchi filettati, corpo in ottone, molla in acciaio inox AISI 304, tarature 98 ÷ 180 del Ø di: 1"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
37 / 42 B01502042a 015042a	Scavo a sezione obbligata compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, escluso trasporto alla discarica o ad idoneo impianto di recupero: in roccia alterata: profondità fino a 2 m per nuova rete GAS METANO	0,50	30,00		1,000	15,00		
	SOMMANO mc					15,00		
38 / 43	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso il							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
B01503047 015047	compattamento dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto; compreso ogni onere	0,50	30,00		1,000	15,00		
	SOMMANO mc					15,00		
39 / 44 E07512104a 075104a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, ... i appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 <= 35%) Compattazione stradale	0,50	30,00			15,00		
	SOMMANO mq					15,00		
40 / 45 E07514118a 075118a	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 ... medio punto di fusione aggiunto direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva: spessore compresso fino a 8 cm ASSIMILAZIONE: ripristino asfalto		20,00			20,00		
	SOMMANO mq					20,00		
41 / 46 A02522109d 025109d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, serie media; in opera entro cavedi o in traccia o su staffaggi. Comprese le giunzioni e i tagli a misura. Esclusi i pe ... atazione, ecc.), la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 3,2 mm, peso 2,410 kg/m linea gas tratto esterno su parete		20,00			20,00		
	SOMMANO kg					20,00		
42 / 47 A01502006b 015006b	Tubo in polietilene ad alta densità PE 80, conforme alla norma UNI EN 12201, SDR 13,6 (PN 10), idoneo al convogliamento di fluidi alimentari ed acqua potabile, colore nero con line ... liquidi alimentari, posto in opera compresi pezzi speciali, escluse le opere murarie, scavi e rinterri: Ø esterno 32 mm linea gas tratti interrati		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00		
43 / 48 A02515066b 025066b	Giunto dielettrico con attacchi filettati e flangiati, per la protezione contro le correnti vaganti delle tubazioni del gas interrate, pressione massima 12 bar, corpo in acciaio ga ... a 600 V con tubazioni a secco, conforme alla norma UNI CIG 9680: con attacchi filettati per tubazioni in acciaio: Ø 3/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
	Antincendio (SbCat 6)							
44 / 82 B09303016a 093016a	Laterizio alleggerito in pasta in blocchi forati termoisolanti, percentuale di foratura 60%, per murature di tamponamento con giacitura a fori orizzontali a setti obliqui, resistenza al fuoco REI 180: 30 x 25 x 25 cm Assimilazione: BLOCCHI REI >120 per realizzazione piattaforma di appoggio nuovo generatore di calore					30,00		
	SOMMANO cad					30,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
45 / 83 F03309271b 033271b	Pulsante a fungo di sicurezza ad aggancio Ø 40 mm, per arresto di emergenza conforme EN ISO 13850, 1 contatto NO ed 1 contatto NC: testa pulsante con chiave con ghiera in plastica Pulsante di sgancio esterno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
46 / 84 A05311110a 053110a	Rivelatore convenzionale ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ambiente ammissibile 60 °C: completo di base di montaggio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	FM (SbCat 7)							
47 / 49 D00101024b M01024b	Installatore 5a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Spannellatura e Cablaggio QE esistente					3,00		
	SOMMANO ora					3,00		
48 / 50 F01510107n 015107n	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 10 ÷ 32 A QE CT Interruttore Generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
49 / 51 F03515278a 035278a	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: contatto ausiliario, portata 5 A, tensione 250 V c.a. QE CT - Contatto aux					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
50 / 52 F03315329c 033329c	Scaricatore di sovratensione in classe II del tipo estraibile, corrente nominale impulsiva di scarica (curva 8/20 micron sec) 10 kA, corrente massima di scarica 70 kA, tensione nom ... zione di difetto, involucro IP 20 in materiale termoplastico tipo modulare per installazione su guida DIN35: tetrapolare QE-CT - Scaricatore di sovratensioni					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
51 / 53 F03515271n 035271n	Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 380 V c.a., in contenitore isolante serie modulare: tripolare più neutro, fino a 32 A QE-CT - Portafusibili spie luminose					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
52 / 54 F03509230c 035230c	Spia luminosa componibile con ghiera in plastica Ø 22 mm, gemma liscia, collegamenti con morsetto a vite serrafile, sorgente luminosa a LED integrato, tensione di esercizio: 230 V c.a. QE-CT - Spia presenza tensione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
53 / 55	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
F01510107g 015107g	<p>nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 6 A QE-CT - Organi di centrale: Caldaia Elettropompa gemellare EP 01a/b Regolazione Illuminazione Ordinaria Illuminazione Emergenza</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
54 / 56 F01510107h 015107h	<p>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A QE CT - Organi di centrale: Prese FM Riserva</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00		
55 / 57 F01510107m 015107m	<p>Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: tetrapolare 6 A QE-CT - Quadro Prese Interbloccate (3F + 1F)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00		
56 / 58 F01510108a 015108a	<p>Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A QE CT - Moduli differenziali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					4,00 4,00		
57 / 59 F01510109a 015109a	<p>Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «A»: bipolare, per magnetotermici con portata fino a 32 A QE CT - Moduli differenziali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					3,00 3,00		
58 / 60 F01510108d 015108d	<p>Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,03 A, tipo «AC»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 63 A QE CT - Moduli differenziali</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00 1,00		
59 / 61 F02501020a 025020a	<p>Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 1,5 mmq Cavi Illuminazione - regolazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		40,00			40,00 40,00		
60 / 62 F02501020b 025020b	<p>Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq</p>							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	Cavi caldaia - elettropompa		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00		
61 / 63 F02501020c 025020c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... one nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cavo FM		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00		
62 / 64 F02501022c 025022c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Cavo quadro Prese Interbloccate		3,00			3,00		
	SOMMANO m					3,00		
63 / 65 F03517347c 035347c	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 1.000 x 800 x 300 mm QE-CT Carpenteria QE CT Carpenteria (recupero carpenteria esistente)					1,00		
	Sommano positivi cad					1,00		
	Sommano negativi cad					-1,00		
	SOMMANO cad					0,00		
64 / 66 F03517347a 035347a	Armadio da parete in poliestere, con portello trasparente, grado di protezione IP 55, inclusi gli accessori di fissaggio per l'installazione di apparecchiature scatolate e modulari, delle dimensioni: 650 x 400 x 200 mm Carpenteria regolazione Recupero carpenteria esistente					1,00		
	Sommano positivi cad					1,00		
	Sommano negativi cad					-1,00		
	SOMMANO cad					0,00		
65 / 67 F00101035b M01035b	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Certificazione carpenteria esistente					4,00		
	SOMMANO ora					4,00		
66 / 68 F02508155b 025155b	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 20 mm Tubo RK 20		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00		
67 / 69 F02508155c	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie pesante class. 4321, installato a vista in impianti							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
025155c	con grado di protezione IP 65, fissato su supporti (ogni 40-50 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm Tubo RK 25		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00		
68 / 70 F02508160c 025160c	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti ordinari, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di: 16 mm Guaina diflex		30,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00		
69 / 71 F02510169h 025169h	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 44 o superiore, a media resistenza (75 °C), con passacavi, dimensioni in mm: 240 x 190 x 90, con apertura a cerniera Cassette derivazione impianto FM/Illuminazione					8,00		
	SOMMANO cad					8,00		
70 / 72 F01505051a 015051a	Presse di corrente bipolare per tensione esercizio 250 V ad alveoli schermati: tipo da parete: 2P+T 10 A custodia IP 40 Prese					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
71 / 73 F01504017c 015017c	Interruttore da 10 ÷ 16 A per tensione nominale 250 V: tipo da parete: bipolare 16 A in custodia IP 40 Interruttore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
72 / 74 F01503015m 015015m	Scatola in resina, per alloggiamento apparecchi: da parete completa di passacavi, grado di protezione IP 55, a 1 o 2 posti, serie componibile Scatola interruttore Scatola prese					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00		
73 / 75 A04506065 045065	Collegamento elettrico degli elementi in campo di regolazione e di controllo, comprensivo di cavi, tubazioni, e cablaggio ai quadri di regolazione, è esclusa l'assistenza muraria, valutato per ogni punto di regolazione e controllo collegato Regolazione					10,00		
	SOMMANO cad					10,00		
	Illuminazione (SbCat 8)							
74 / 76 F04516163c 045163c	Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismaticizzato internamente, installata a parete, plafon ... 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: monolampada: lunghezza 1.600 mm, 24 W, 3.890 lm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
75 / 77 F15501002c 155002c	Apparecchio di illuminazione autonomo rettangolare montato ad incasso o esterno in policarbonato, CEI 34-21/22, classe isol. II, fusibile, circuito elettronico di controllo, spia r ... 60 minuti di autonomia con batteria NiCd, permanente con lampada fluorescente: 24 W, flusso luminoso in emergenza 350 lm Plafoniera illuminazione di emergenza					3,00		
	SOMMANO cad					3,00		
	Regolazione (SbCat 9)							
76 / 78 A04503044 045044	Sonda di temperatura ambiente in contenitore con grado di protezione IP 33, per montaggio a parete, campo di misura -30 ÷ 40 °C, sono esclusi i collegamenti elettrici Sonda Esterna					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
77 / 79 A04503045 045045	Sonda di temperatura da condotta acqua con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 33, sono esclusi i collegamenti elettrici Controllo elettropompe controlli					4,00 3,00		
	SOMMANO cad					7,00		
78 / 80 B00101035b M01035b	Operatore tecnico: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%					8,00		
	SOMMANO ora					8,00		
79 / 81 A04506064a 045064a	Sistema di regolazione e telegestione per impianti di riscaldamento costituito da una postazione centrale di controllo del PC, stampante, modem per l'invio e la ricezione dei dati ... anica, le sonde, le valvole ed i servomotori, contabilizzatori di calore ed il costo del software, ecc.: per una caldaia					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	Opere Edili (Cat 3) Opere edili (SbCat 2)							
80 / 12 B09509057d 095057d	Tramezzature di latero-gesso in pannelli preintonacati, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), delle dimensioni di 33 x 100 cm, con incastri laterali maschio-femmina, euro ... a misura ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm, E.I. 180 Tramezzature per chiusura cavedio in ex centrale termica					2,00		
	SOMMANO mq					2,00		
81 / 13 D00101025b M01025b	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Chiusura aperture cavedio canna fumaria	1,00	2,00			2,00		
	SOMMANO ora					2,00		
82 / 14	Guaina impermeabilizzante in polietilene morbido, con capacità di							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
DB2304054a B23054a	crack bridging, provvista su entrambi i lati di tessuto feltrato per garantire la presa con il collante, per ista ... icato con relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP), in rotoli delle seguenti dimensioni: larghezza 1 m: lunghezza 5 m Chiusura apertura cavedio canna fumaria in copertura					1,00		
	SOMMANO mq					1,00		
83 / 15 B18501008 185008	Intonaco premiscelato di fondo per interni ed esterni, a base di cemento, calce idrata, sabbia e additivi specifici, applicato a spruzzo su supporto in laterizio, in spessore di 1,5 cm, livellato e frattazzato intonacatura centrale termica - soffitto intonacatura centrale termica - pareti	20,50	2,80			25,83 57,40		
	SOMMANO mq					83,23		
84 / 16 B23503011a 235011a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire intonacatura centrale termica - soffitto intonacatura centrale termica - pareti	20,50	2,80			25,83 57,40		
	SOMMANO mq					83,23		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							
	T O T A L E euro							
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
001	09.CON-MET-SER	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
	Totale SUPER CATEGORIE euro	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
001	Smontaggi e Demolizioni	
002	Opere edili	
003	Centrale Termica	
004	Canne fumarie	
005	Rete gas metano	
006	Antincendio	
007	FM	
008	Illuminazione	
009	Regolazione	
	Totale SUB CATEGORIE euro	
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro		
M:001	09.CON-MET-SER euro		
M:001.001	Smontaggi e demolizioni euro		
M:001.001.001	Smontaggi e Demolizioni euro		
M:001.001.002	Opere edili euro		
M:001.002	Impianto Meccanico euro		
M:001.002.003	Centrale Termica euro		
M:001.002.004	Canne fumarie euro		
M:001.002.005	Rete gas metano euro		
M:001.002.006	Antincendio euro		
M:001.002.007	FM euro		
M:001.002.008	Illuminazione euro		
M:001.002.009	Regolazione euro		
M:001.003	Opere Edili euro		
M:001.003.002	Opere edili euro		
	TOTALE euro		
	Data, 28/03/2022		
	Il Tecnico		
			
	A RIPORTARE		