Comune di Pogliano Milanese Città Metropolitana Milano

pag. 1

STIMA INCIDENZA **MANODOPERA**

OGGETTO:

IMPIANTO MECCANICO

Manutenzione straordinaria della centrale termica (generatori di calore e

terminali)

COMMITTENTE: Comune di Pogliano Milanese

Usmate Velate, 15/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMF	PORTI	COSTO Manodopera	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Risorse Umane	%
	RIPORTO					
	LAVORI A CORPO					
1 001	PREZZIARI DI RIFERIMENTO: 1) Prezzi informativi dell'edilizia - DEI I° semestre 2024 2) Prezziario regionale dei lavori pubblici - Edizione Gennaio 2024 3) Prezzi informativi delle opere edili di Milano - camera di Commercio - I° quadrimestre 2024					
	4) NP: nuovi prezzi recepiti da ditte fornitrice SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
2 002	Tutte le lavorazioni comprese nel presente computo, si intendono comprese di: - approntamento dei piani di lavoro - opere provvisionali - carico, trasporto e smaltimento di even E' compresa la campionatura dei materiali richiesti dalla D.L.					
	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
3 023051g	Giunto antivibrante per tubazione gas di compensazione: Ø nominale 65, attacco flangiato PN 10, norma UNI EN 676					
4	SOMMANO cad	1,00	168,00	168,00	0,00	
4 025044g	Filtro gas con corpo e coperchio in alluminio, anello di tenuta in NBR, grado di filtrazione sino a 50 micron: Ø nominale 65 mm, attacco flangiato PN 16, norma UNI EN 1092					
_	SOMMANO cad	1,00	462,84	462,84	50,91	11,000
5 025047a	Manometro per gas, dato in opera completo di predisposizione sulla tubazione e rubinetto portamanometro con pulsante di prova: attacco radiale 1/4", campo di misura 0 ÷ 60 bar, Ø 60 mm					
	SOMMANO cad	1,00	97,15	97,15	27,20	28,000
6 025064a	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1/2" x 3/4" SOMMANO cad	3,00	154.70	464,10	134,59	29,000
7 025066b	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile: Ø 3/4" SOMMANO cad	3,00	61,33	183,99	104,87	57,000
8 025069a	Valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, flangiata con corpo in bronzo, molla in acciaio inox AISI 304, pressione massima d'esercizio del gas 5000 ma., completa di pozzetto e sonda tarata a 98 °C, per impianti ad acqua calda con temperatura < 100 °C: Ø nominale 65 mm	,,,,		,,,,,	,.	.,,
	SOMMANO cad	1,00	1′671,48	1′671,48	250,72	15,000
9 025070	Pressostato di sicurezza a riarmo manuale, attacco 1/4" F, dispositivo qualificato INAIL e conforme alla direttiva 97/23/CE SOMMANO cad	1,00	52,05	52,05	16,66	32,000
10 025071	Termostato di sicurezza ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2"; taratura 100 °C; pressione massima esercizio	1,00	32,03	52,00	10,00	32,000
	10 bar; omologato INAIL SOMMANO cad	1,00	61,15	61,15	16,51	27,000
11 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 SOMMANO cad	1,00	55,74	55,74	16,72	30,000
12 025075a	Termometro con attacco posteriore 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 larghezza pozzetto 45 mm					
	SOMMANO cad	1,00	31,96	31,96	16,62	52,000
13 025076	Termometro con attacco radiale e scala graduata di temperatura $0\div120~^{\circ}\text{C}$, \varnothing del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico					
	SOMMANO cad	4,00	62,68	250,72	67,69	27,000
14	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo			0/400 / 0	700 (0	
	A RIPORTARE			3′499,18	702,49	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Risorse Umane	%
	RIPORTO			3′499,18	702,49	
025077a	di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 50 mm, attacco 1/4"	4.00	40.50	474.04	400.40	70.000
	SOMMANO cad	4,00	43,56	174,24	132,42	76,000
15 025077b	Manometro con quadrante del \varnothing di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: \varnothing 80 mm, attacco 3/8"					
	SOMMANO cad	1,00	58,33	58,33	33,25	57,000
16 025079a	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 45 mm SOMMANO cad	1,00	19,76	19,76	13,24	67,000
17 025147k	Valvola a sfera in ottone cromato, con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 4" SOMMANO cad	6,00	284,15	1′704,90	34,10	2,000
18 025154d	Defangatore con magnete in acciaio verniciato con polveri epossidiche, coibentato, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, PN 10, con attacchi flangiati, in opera completo di controflange, bulloni e guarinizioni, dei seguenti diametri: Ø nominale 100 mm					
19 025163b	SOMMANO cad Valvola automatica per lo sfogo dell'aria con coperchio svitabile per l'ispezione, corpo in ottone, galleggiante in polietilene anticorrosione,	1,00	1′908,09	1′908,09	228,97	12,000
	pressione massima d'esercizio 12 bar, temperatura massima d'esercizio 115 °C: completo di rubinetto di intercettazione automatico: Ø 1/2" SOMMANO cad	4,00	40,14	160,56	78,67	49,000
20 025286e	Vaso d'espansione del tipo autopressurizzato omologato INAIL per impianto di riscaldamento centralizzato compresa la rimozione del vecchio vaso e la sostituzione con il nuovo: capacità vaso	4,00	40,14	100,50	70,07	40,000
	d'espansione 150 l SOMMANO cad	1,00	638,80	638,80	325,79	51,000
21 025288	Compilazione del libretto di impianto per la climatizzazione ai sensi del DPR 74-2013 con rilevamento delle caratteristiche di tutte le apparecchiature installate					
	SOMMANO cad	1,00	95,91	95,91	95,91	100,000
22 115020a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico SOMMANO m	30,00	3,64	109,20	109,20	100,000
23 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 SOMMANO cad	8,00	91,03	728,24	728,24	100,000
24 A.00.00.0405		4.00	404.00	404.00		
.e 25 A.00.00.0415 .a	SOMMANO cad Impianto elettrico di cantiere, completo di dispersore di terra, rete di collegamento equipotenziale (rete di terra), morsettiera e cavi, escluso quadri elettrici, misurato per m² di area cantiere. Sono compresi il progetto e le certificazioni a norma fino a 1.000 m² per il primo mese o	1,00	404,00	404,00	0,00	
	frazione SOMMANO m²	15,00	12,39	185,85	0,00	
26 LOM241.1S.0 0.010.0010	Riunioni di coordinamento, secondo quanto previsto dal dlgs 81/08 e s.m.i. allegato XV, convocate dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, per particolari e delicate iconoscere per ogni impresa presente in riunione, coinvolta in fase di esecuzione per delicate lavorazioni interferenti.					
	SOMMANO cad	4,00	47,42	189,68	0,00	
27 M01025b	Installatore 4a categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% SOMMANO ora	8,00	35,80	286,40	0,00	
	SOININANO Ofa	0,00	33,00	200,40	0,00	
	A RIPORTARE			10′163,14	2′482,28	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Q 44	unitario	TOTALE	Risorse Umane	%
	RIPORTO			10′163,14	2′482,28	
28 NP.01	Caldaie modulari in ghisa ad elementi ad alto rendimento a temperatura scorrevole, composte da: moduli termici (ciascuno corredato di bruciatore a gas, pompa primaria, quadro elett rici), collettori idraulici per acqua e gas, collettore fumi, centralina di gestione in cascata e scambiatore di calore.					
	SOMMANO a corpo	1,00	84′677,00	84′677,00	5′750,27	6,791
29 NP.02	Intervento di riqualificazione fancoil SOMMANO cadauno	3,00	1′191,75	3′575,25	225,96	6,320
30 SR5016	Bagno chimico realizzato in polietilene, delle dimensioni di 100 x 100 cm, altezza 200 cm, con griglie per aerazione, tetto di materiale semitrasparente, porta con chiusura a molla stema di ventilazione, compresi trasporto in loco e servizio settimanale di assistenza, prezzo per ogni mese di utilizzo					
	SOMMANO cad	1,00	132,92	132,92	0,00	
31 SR5017a	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera i con collare, comprese aste di controventatura: allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori					
	SOMMANO m	30,00	1,35	40,50	0,00	
32 SR5017b	Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari latera za 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura: costo di utilizzo mensile					
	SOMMANO m	30,00	0,61	18,30	0,00	
33 SR5030b	Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile: monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente: 250 x 310 mm SOMMANO cad	1,00	0,25	0,25	0,00	
34 SR5035f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DIgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile: 500 x 700 mm SOMMANO cad	5,00	3,89	19,45	0,00	
35 SR5091e	Estintore a polvere, omologato secondo le normative vigenti, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di control lla pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 9 kg, classe 55A-233BC SOMMANO cad	1,00	3,35	3,35	0,00	
36 SR5198b	Armadietto in metallo completo di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: dimensioni 34 x 18 x	1,00	3,33	3,33	0,00	
	46 cm SOMMANO cad	1,00	5,18	5,18	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro	1,00	0,10	98′635,34		8,576
	TOTALE euro			98′635,34	8′458,51	8,576
	A RIPORTARE					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	%
	RIPORTO			
	Pivelle ve OATEOORIE			
001 002	Riepilogo CATEGORIE M01.Impianto di riscaldamento S01.Oneri della sicurezza ordinari	97′635,86 999,48	8′458,51 0,00	8,663 0,000
	Totale CATEGORIE euro			8,576
	A RIPORTARE			

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera Risorse Umane	%
	RIPORTO			
001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022	Riepilogo SUB CATEGORIE 1M.01 - APPARECCHIATURE PER LA PRODUZIONE DEL CALORE 1M.02 - APPARECCHIATURE PER REFRIGERAZIONE E RAFFRESCAMENTO 1M.03 - APPARECCHIATURE PER CENTRALI IDRICHE E PISCINE 1M.04 - ALTRE APPARECCHIATURE PER CENTRALE 1M.05 - UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA A SEZIONI 1M.06 - UNITA' DI TRATTAMENTO ARIA AD ARMADIO O PENSILI 1M.07 - CONDIZIONATORI AUTONOMI 1M.08 - VENTILATORI 1M.09 - DISTRIBUZIONE E DIFFUSIONE ARIA 1M.10 - TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE 1M.11 - TERMINALI IDRO-SANITARI 1M.12 - ANTINCENDIO 1M.13 - VALVOLAME 1M.14 - TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE 1M.15 - TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE 1M.16 - VERNICIATURE, ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI 1M.17 - REGOLAZIONI AUTOMATICA 1M.18 - APPARECCHIATURE PER CUCINE E LAVANDERIE 1M.19 - RIMOZIONI 1M.20 - VARIE 1S.01 - PREMESSE 1S.02 - ACCANTIERAMENTO 1S.03 - IMPIANTO DI CANTIERE	84'677,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,0	6,791 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 18,973 0,000 0,000 0,000 100,000 25,087 0,000 0,000
024 025	1S.04 - DISPOSITIVO DI SICUREZZA E CARTELLONISTICA 1S.05 - RIUNIONI DI COORDINAMENTO	28,23 189,68	0,00 0,00 0,00	0,000
	Totale SUB CATEGORIE euro	98′635,34	8′458,51	8,576
	A RIPORTARE			

				l
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMUNICTE AZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
	SOMMINISTRAZIONI R I P O R T O	TOTALE	Risorse Umane	
	KII SKI S			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
С	LAVORI A CORPO euro	98′635,34	8′458,51	8,576
C:001	CENTRALE TERMICA euro	94′060,61	8′232,55	8,752
C:001.001	M01.Impianto di riscaldamento euro	94′060,61	8′232,55	8,752
C:001.001.001 C:001.001.013 C:001.001.019 C:001.001.020	1M.01 - APPARECCHIATURE PER LA PRODUZIONE DEL CALORE euro 1M.13 - VALVOLAME euro 1M.19 - RIMOZIONI euro 1M.20 - VARIE euro	84′677,00 8′163,86 837,44 382,31		18,973 100,000
C:002	ALTRE OPERE euro	3′575,25	225,96	6,320
C:002.001	M01.Impianto di riscaldamento euro	3′575,25	225,96	6,320
C:002.001.010	1M.10 - TERMINALI DI CLIMATIZZAZIONE euro	3′575,25	225,96	6,320
C:003	COSTI SICUREZZA euro	999,48	0,00	0,000
C:003.002	S01.Oneri della sicurezza ordinari euro	999,48	0,00	0,000
C:003.002.021 C:003.002.022 C:003.002.023 C:003.002.024 C:003.002.025	1S.01 - PREMESSE euro 1S.02 - ACCANTIERAMENTO euro 1S.03 - IMPIANTO DI CANTIERE euro 1S.04 - DISPOSITIVO DI SICUREZZA E CARTELLONISTICA euro 1S.05 - RIUNIONI DI COORDINAMENTO euro	0,00 191,72 589,85 28,23 189,68	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,000 0,000 0,000
	TOTALE euro	98′635,34	8′458,51	8,576
	Usmate Velate, 15/07/2024			
	II Tecnico			
	A RIPORTARE			