

COMUNE DI CAVAGNOLO

**PROGETTO Lavori di sostituzione
generatore di calore presso plesso scolastico
comunale**

**STAZIONE APPALTANTE:
*Comune di Cavagnolo***

**QUADRO DELL'INCIDENZA
PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI
MANODOPERA**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A CORPO						
1 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con ... , con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	SOMMANO m ³	5,88	10,71	62,97	38,79 61,600
2 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico	SOMMANO m ³	4,20	7,88	33,10	14,47 43,710
3 01.A01.B97. 005	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al t ... er uno spessore minimo di 30 cm - con sabbia vagliata secondo granulometria 0/8 mm (letto di posa e copertura tubazioni)	SOMMANO m ³	2,52	9,21	23,21	6,36 27,420
4 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato	SOMMANO m ³	0,06	203,56	12,21	10,68 87,430
5 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impia ... o dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50	SOMMANO m ²	22,33	12,68	283,14	282,86 99,900
6 01.A02.C20. 005	Discesa di materiali di risulta Dal piano di carico al cortile: per ogni piano.	SOMMANO m ³	56,75	15,85	899,49	885,55 98,450
7 01.A02.D10. 005	Disfacimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido o sienite anche con giunti bitumati o con manto di pietrischetto bitumato per recupero e reimpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi fino a m ² 10	SOMMANO m ²	2,00	24,39	48,78	40,71 83,460
8 01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici	SOMMANO m ³	28,37	7,37	209,09	149,66 71,580
9 01.A04.B20. 015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto ... con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C30/37	SOMMANO m ³	0,20	109,31	21,86	0,00
10 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	SOMMANO m ³	0,10	82,02	8,20	8,20 100,000
11 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma	SOMMANO m ²	3,40	30,34	103,16	95,75 92,820
12 01.A05.A75. 005	Muratura in mattoni legati con malta cementizia, lavorata a faccia vista per rivestimenti In mattoni pieni multifori per faccia vista dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	SOMMANO m ²	4,62	69,72	322,11	229,53 71,260
13 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e sp ... compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili	SOMMANO m ²	164,00	6,59	1'080,76	1'080,76 100,000
A R I P O R T A R E					3'108,08	2'843,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				3'108,08	2'843,32	
14 01.A10.A10. 015	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separ ... i spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 2,5 SOMMANO m ²	1,01	27,29	27,56	25,72	93,300
15 01.A12.H10. 005	Posa in opera di pietra e di marmi nonche' di pietra artificiale, la cui provvista sia compensata a metri cubi, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balc ... , l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Per un volume di almeno m ³ 0,10 SOMMANO m ³	0,45	990,12	445,55	444,93	99,860
16 01.A18.H00. 005	Posa in opera di persiane a lamelle ad ante in alluminio per serramenti esterni Ad ante battenti SOMMANO m ²	22,33	32,54	726,62	688,62	94,770
17 01.A19.E00. 005	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo ... ordi, valvole Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile SOMMANO kg	109,00	10,94	1'192,46	1'078,10	90,410
18 01.A21.B70. 005	Posa di cubetti di Luserna, porfido, sienite o diorite, per la formazione di pavimentazione, provvisti in prossimità' del luogo di posa e disposti secondo il piano di cava, ad archi ... e, esclusa la sola preparazione del sottofondo che sarà compensata a parte Cubetti con spigolo variabile da cm 4 a cm 6 SOMMANO m ²	1,80	56,19	101,14	95,46	94,380
19 01.P13.B50.0 15	Persiane ad una o due ante battenti e lamelle in alluminio UNI 6060 per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, c ... melle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon SOMMANO m ²	22,33	208,07	4'646,20	0,00	
20 01.P22.C89.0 25	Valvole a sfera in ottone, sabbiato e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e. Da 1 1/4" - mm 32 SOMMANO cad	6,00	14,33	85,98	0,00	
21 01.P24.C60.0 05	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata sino q 40 SOMMANO h	6,00	50,96	305,76	200,09	65,440
22 01.P24.C75.0 05	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispele, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con sollevamento della navicella fino a m 12 SOMMANO h	3,00	51,41	154,23	107,73	69,850
23 05.A01.A03. 015	Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione per installazione in gruppo modulare con potenza al focolare > di 34,9 kW, di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tu ... lla combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia murale a condensazione, potenza al focolare 85 kW SOMMANO cad	1,00	5'228,66	5'228,66	263,52	5,040
24 05.A13.F25. 020	Valvole. Fornitura in opera di valvole termostattizzabili a 4 vie per radiatori, per impianti monotubo e bitubo. F.O. di valvola a 4 vie con detentore di regolazione. SOMMANO cad	28,00	28,22	790,16	170,91	21,630
25 05.A13.H05. 010	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostattizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura comp ... ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento. F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido SOMMANO cad	28,00	23,52	658,56	155,95	23,680
26 05.P57.B80.0 05	Curve in ferro nero stampate Per ogni mm. di diametro interno SOMMANO mm	627,00	0,06	37,62	0,00	
27 05.P57.D00.	Guaina tipo "armaflex" per isolamenti spessore secondo norme di leggi vigenti Diametro tubo sino a 60 mm.					
A R I P O R T A R E				17'508,58	6'074,35	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				17'508,58	6'074,35	
015	SOMMANO m	18,00	4,43	79,74	0,00	
28 05.P57.E90.0 05	Pozzetto termometrico ottone conforme specifica inail (e x ispesl) 1/2x50 SOMMANO cad	3,00	1,95	5,85	0,00	
29 05.P59.C30.0 05	Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox Sino a kW 240 SOMMANO kW	90,00	8,14	732,60	0,00	
30 05.P59.D00. 005	Vaso di espansione in lamiera zincata, completo di coperchio, mensole, attacchi con manicotto per il carico, scarico, alimentazione e troppo pieno, rubinetto a galleggiante, sottofondo con tubo di scarico Per capacita' sino a 100 lt. spess. 15/10 SOMMANO l	12,00	2,03	24,36	0,00	
31 05.P59.D00. 010	Vaso di espansione in lamiera zincata, completo di coperchio, mensole, attacchi con manicotto per il carico, scarico, alimentazione e troppo pieno, rubinetto a galleggiante, sottofondo con tubo di scarico Per capacita' sino a 200 lt. spess. 15/10 SOMMANO l	105,00	1,64	172,20	0,00	
32 05.P59.F30.0 05	Pressostato di blocco a taraturafissa per impianti a circuito chiuso con riarmo manuale SOMMANO cad	2,00	31,36	62,72	0,00	
33 05.P59.F70.0 05	Termoidrometri conformi inail (ex ispesl) diam.80 SOMMANO cad	5,00	15,21	76,05	0,00	
34 05.P59.H20. 025	Filtri a y in bronzo filettati pn 10 Diametro 1" 1/4 SOMMANO cad	2,00	14,90	29,80	0,00	
35 05.P59.H80. 005	Gruppi disaeratori-valvola sicurezza Diametro 3/4" SOMMANO cad	1,00	30,02	30,02	0,00	
36 05.P59.I95.0 05	Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 80 SOMMANO cad	2,00	11,60	23,20	0,00	
37 05.P59.P80.0 10	Valvola di riempimento automatico per impianti acircuito chiuso con gruppo completo di manometro riduttore di pressione, valvola di ritegno, valvole a sfera, filtro. Diametro 3/4" SOMMANO cad	2,00	88,60	177,20	0,00	
38 05.P59.Q00. 020	Valvola miscelatrice a 3 vie, attacchi filettati Diametro 1" 1/4 SOMMANO cad	1,00	130,42	130,42	0,00	
39 05.P59.R80.0 20	Valvola di intercettazione combustibile, omologata inail (ex ispesl), completa di pozzetto e capillare, ad azione positiva Diametro 1" 1/4 SOMMANO cad	1,00	304,29	304,29	0,00	
40 05.P59.S40.0 10	Valvola di sicurezza a membrana, omologata inail (ex ispesl) Diametro 3/4" SOMMANO cad	2,00	36,74	73,48	0,00	
41 05.P60.B10.0 05	Bitermostato a immersione di regolazione e di blocco con riarmo manuale SOMMANO cad	1,00	59,51	59,51	0,00	
42 05.P62.A70. 005	Manometro per pressione gas diam. 80 Attacco diametro 3/8" SOMMANO cad	1,00	30,43	30,43	0,00	
43 05.P62.C10.0 15	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 1" 1/4 SOMMANO cad	2,00	58,27	116,54	0,00	
44 05.P62.C10.0 20	Rubinetto a sfera passaggio totale per gas corpo in ottone Diametro 1" 1/2 SOMMANO cad	1,00	89,94	89,94	0,00	
45 05.P62.D10. 005	Tubo flessibile per gas inox Diametro 1/2" x 200 SOMMANO cad	1,00	16,25	16,25	0,00	
46 05.P63.B20.0 05	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densita' superiore da 150 kg/m3, costituita da elemen ... servizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotto semplice diam. int. mm. 127 SOMMANO m	2,00	155,25	310,50	0,00	
A R I P O R T A R E				20'053,68	6'074,35	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			20'053,68	6'074,35	
47 05.P63.B20.0 10	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a doppia parete con intercapedine di 25 mm di lana minerale di densità superiore da 150 kg/m3, costituita da elementi a servizio continuo ed ai 700 gr. C. in esercizio intermittente conforme alla l. 615. Condotta semplice diam. int. mm. 152 SOMMANO m	9,90	165,60	1'639,44	0,00	
48 05.P67.D10. 010	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, ripristini: Per diam. sino a 2" SOMMANO kg	52,56	3,80	199,73	0,00	
49 05.P67.D30. 010	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 2" SOMMANO kg	32,98	4,05	133,57	0,00	
50 05.P68.B50.0 05	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore SOMMANO kg	69,30	1,14	79,00	0,00	
51 05.P74.G10. 010	Provvista e posa nicchia in lamiera per contatore gas Tipo medio SOMMANO cad	1,00	53,93	53,93	0,00	
52 05.P76.E30.0 05	Vetrificazione interno di serbatoio con vetroresina rinforzata spessore minimo 40/10 previo travaso del combustibile, asportazione del residuo melmoso, bonifica con eliminazione dei gas.pulizia del fasciame, ricerca fori e loro tamponamento SOMMANO m²	24,00	63,47	1'523,28	0,00	
53 05.P76.F10.0 05	Prova di tenuta di impianto di adduzione gas, per centrali termiche, laboratori, ai sensi norma UNI-CIG 7129/72, compreso dichiarazione SOMMANO cad	1,00	95,20	95,20	0,00	
54 07.A02.B15. 005	Oneri di conferimento a impianto di smaltimento autorizzato di terre e rocce provenienti da scavo; compreso terra proveniente da siti contaminati, rocce e materiale di dragaggio; terra e rocce non contenenti sostanze pericolose. SOMMANO cad	1,68	14,92	25,07	0,00	
55 07.A09.I05.0 10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a liv ... nti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm SOMMANO m	30,00	3,55	106,50	106,50	100,000
56 07.A20.T30. 015	Preparazione ed esecuzione di sottofondo in cls per ripristino di marciapiedi: scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti; compreso l'eventuale dissodamen ... te la scarifica dello strato bituminoso esistente e la stesa del nuovo asfalto colato ; per ripristini inferiori a 10 mq SOMMANO m²	2,00	39,70	79,40	27,52	34,660
57 07.P21.V20. 010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm SOMMANO m	28,00	0,14	3,92	0,00	
58 11.P01.A27. 010	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 40 (11/4") sp. 3,7 mm SOMMANO m	30,00	2,37	71,10	0,00	
59 12.P15.A28. 005	Fornitura e posa in opera di quadretto distribuzione elettrica secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente. monofase SOMMANO cad	1,00	825,26	825,26	0,00	
60 12.P15.A28. 010	Fornitura e posa in opera di quadretto distribuzione elettrica secondo specifica. Comprensivo di fissaggio a muro tramite tasselli, gli oneri relativi alla sicurezza, lo smantellamento del quadro preesistente. trifase SOMMANO cad	1,00	1'042,65	1'042,65	0,00	
61 12.P15.A30. 005	Fornitura e posa in opera di interruttore bipolare magnetotermico differenziale aggiuntivo da inserire nel quadretto di distribuzione elettrica, compreso di cablaggio conforme a quanto richiesto per il quadretto e gli oneri per la sicurezza. per ogni SOMMANO cad	1,00	825,26	825,26	0,00	
	A R I P O R T A R E			25'931,73	6'208,37	

COMMITTENTE:

