

SOMMARIO REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: VILLA BRAGHENTI: Adeguamento normativo in materia di prevenzione incendi

COMMITTENTE: Comune di Malnate

IMPRESA: Me. Co. S.r.l.

Sommario Registro di Contabilità al S.A.L. n. 2 corrispondente al finale

IL DIRETTORE DEI LAVORI
arch. Roberto Pozzi

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	LAVORI A CORPO					
1 10.30.10.20.6 0.10	Smusso in PVC al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m	1	26	15,150 15,150 15,150	 2,65	 40,15 40,15 40,15
2 1C.01.040.01 20.a	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m	1	24	3,600 3,600 3,600	 32,56	 117,22 117,22 117,22
3 1C.01.140.00 10.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate:- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ²	1	2	5,480 5,480 5,480	 13,62	 74,64 74,64 74,64
4 1C.02.100.00 10.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³	1	8	54,600 54,600 54,600	 6,27	 342,34 342,34 342,34
5 1C.02.150.00 10.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³	1	9	5,620 5,620 5,620	 62,45	 350,97 350,97 350,97
6 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³	1	15	60,220 60,220 60,220	 2,75	 165,61 165,61 165,61
7 1C.02.350.00 10.b	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³	1	13	19,110 19,110 19,110	 17,19	 328,50 328,50 328,50
8 1C.04.020.00 20.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35- XC1 e XC2	1	19	1,070		155,08

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
9 1C.04.020.00 40.c	al S.A.L. n. 1			1,070		155,08
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³			1,070	144,93	155,08
	Strutture (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casser: classe di resistenza - classe di esposizione:- C28/35 - XC4	1	20	1,520 1,520		262,61 262,61
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ³			1,520	172,77	262,61
10 1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	1	21	2,840 2,840		43,31 43,31
	al S.A.L. n. 1			2,840	15,25	43,31
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ²			2,840		43,31
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore	1	22	11,400 11,400		207,82 207,82
11 1C.04.400.00 10.b	al S.A.L. n. 1			11,400	18,23	207,82
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ²			11,400		207,82
	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde.	1	23	1,500 1,500		66,33 66,33
	al S.A.L. n. 1			1,500	44,22	66,33
12 1C.04.400.00 20.d	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ²			1,500		66,33
	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C	1	25	360,000 360,000		511,20 511,20
	al S.A.L. n. 1			360,000	1,42	511,20
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 kg			360,000		511,20
13 1C.06.350.01 00.c	Tavolati in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. E' compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, ancoraggi metallici per collegamenti, piani di lavoro interni: - spessore 8 cm; REI 120'	1	5	8,510 8,510		234,71 234,71
	al S.A.L. n. 1			8,510	27,58	234,71
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m ²			8,510		234,71
	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 9,1 fino a 19 dm ²	1	43	30,000 30,000		384,90 384,90
14 1C.09.450.00 10.c	al S.A.L. n. 1			30,000	12,83	384,90
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			30,000		384,90
	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 19,1 fino a 28 dm ²					
15 1C.09.450.00	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 19,1 fino a 28 dm ²					
16 1C.09.450.00	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie da 19,1 fino a 28 dm ²					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
10.d	al S.A.L. n. 1	1	44	4,000 4,000		73,76 73,76
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			4,000	18,44	73,76
17 1C.09.450.00 50	Sola posa in opera di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di qualsiasi dimensione. al S.A.L. n. 1	1	45	34,000 34,000		232,22 232,22
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			34,000	6,83	232,22
18 1C.09.500.00 10.e	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva 97/23/CE Ped, d.lgs 25.02.2000 n. 93, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, manometro rimovibile con valvolina di ritegno a molla incorporata nel corpo valvola, completi di supporti di fissaggio, con capacità: - 9 Kg, classe di fuoco 43A 183BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete al S.A.L. n. 1	1	41	2,000 2,000		114,60 114,60
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			2,000	57,30	114,60
19 1C.09.500.00 40.b	Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conforme direttiva 97/23/CE Ped, d.lgs 25.02.2000 n. 93, DM 07.01.2005 - UNI EN 3-7:2008, completi di valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 6 Kg, classe di spegnimento 13A 89BC al S.A.L. n. 1	1	42	1,000 1,000		100,64 100,64
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000	100,64	100,64
20 1C.12.610.00 10.g	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x120 cm, h = 100 cm (esterno 136x156 cm) - peso kg. 2.400 al S.A.L. n. 1	1	10	1,000 1,000		355,19 355,19
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000	355,19	355,19
21 1C.12.610.00 20.k	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 100x120 cm, h = 50 cm (esterno 136x156 cm) - peso kg. 550 al S.A.L. n. 1	1	11	1,000 1,000		114,66 114,66
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000	114,66	114,66
22 1C.22.040.00 20.b	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale al S.A.L. n. 1	1	29	82,500 82,500		510,68 510,68
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 kg			82,500	6,19	510,68
23 1C.22.150.00 20.d	Serramento in ferro per porte interne ed esterne ad uno o più battenti anche con sopraluce, cieche o vetrate, con serrature di chiusura tipo egiziana o yale. Compresa fornitura e posa falso telaio, le assistenze murarie, i piani di lavoro, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Esclusi i vetri: - con profilati in ferro-finestra con verniciatura a polvere, colori RAL; fissavetro in lamierino di ferro sagomato, gocciolatoi e canaletti di raccolta condensa (peso medio indicativo 16 kg/m²)					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
24 1C.24.340.00 10.a	al S.A.L. n. 1	1	31	188,700 188,700	8,31	1'568,10 1'568,10
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 kg			188,700		1'568,10
	Verniciatura di finitura di superfici in ferro già preparate, compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, con due mani di: - smalto a base di resine sintetiche, lucido, multiscopo (p.s. 0,95-1,10 kg/l secondo i colori - resa 0,075-0,09 l/m² per una mano)					
25 1C.27.050.01 00.d	al S.A.L. n. 1	1	30	8,250 8,250	9,66	79,70 79,70
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m²			8,250		79,70
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti					
26 1C.27.050.01 00.g	al S.A.L. n. 1	1	17	8,000 8,000	18,98	151,84 151,84
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 t			8,000		151,84
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato					
27 1C.28.200.00 10.b	al S.A.L. n. 1	1	3	0,500 0,500	126,12	63,06 63,06
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 t			0,500		63,06
	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento: - interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia					
28 1E.02.010.00 40.b	al S.A.L. n. 1	1	62	0,635 0,635	5'459,42	3'466,73 3'466,73
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 a corpo	2	63	0,167		911,72
	Tubo in acciaio zincato tipo leggero con marchio IMQ a norme CEI-EN 50086 compresi anche gli accessori di fissaggio. - diam. 20mm					
29 1E.02.020.00 50.c	al S.A.L. n. 1	1	56	50,000 50,000	9,09	454,50 454,50
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			50,000		454,50
	Scatole di derivazione pressofuse in lega di alluminio UNI EN 1706, non verniciate con pareti chiuse e coperchio avvolgente, grado di protezione IP65, nelle dimensioni: - 150x150x100 mm					
30 1E.02.040.00 45.b	al S.A.L. n. 1	1	57	4,000 4,000	34,79	139,16 139,16
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			4,000		139,16
	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²					
		1	58	100,000		246,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
31 1E.03.030.02 20.b	al S.A.L. n. 1	1	60	100,000	2,46	246,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			100,000		246,00
	Sganciatori a lancio di corrente; tipologie: - 110÷125 Vcc 110÷415 Vca			2,000	26,54	53,08
	al S.A.L. n. 1			2,000		53,08
32 1E.03.030.03 00.c	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	61	2,000	71,65	53,08
	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere d'interruzione non inferiore a 6 kA a cos fi = 0,7 curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 2P 6÷32 A sensibilità 0,03 A			1,000		71,65
	al S.A.L. n. 1			1,000	71,65	71,65
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		71,65
33 1E.03.060.00 55	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso.	1	59	2,000	140,42	280,84
	al S.A.L. n. 1			2,000		280,84
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			2,000	1'601,16	280,84
	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- equipaggiamento base			1,000		1'601,16
34 1E.13.010.00 20.a	al S.A.L. n. 1	1	46	1,000	1'601,16	1'601,16
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		1'601,16
	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- kit di programmazione e configurazione mediante up-download dei dati.			1,000	1'601,16	1'601,16
	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- kit di programmazione e configurazione mediante up-download dei dati.			1,000		1'601,16
35 1E.13.010.00 20.b	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- kit di programmazione e configurazione mediante up-download dei dati.					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
36 1E.13.010.00 20.d	Comprensivo di CD , cavi di connessione e istruzioni operative.	1	47	1,000	374,12	374,12
	al S.A.L. n. 1			1,000		374,12
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		374,12
37 1E.13.010.00 20.e	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- scheda da installarsi all'interno della centrale 1E.13.010.0010 e/o 1E.13.010.0020. La scheda consente il collegamento di massimo 16 indirizzi liberamente associabili a centrali/ripetitori. Il collegamento avviene in modalità RS485.	1	48	1,000	383,91	383,91
	al S.A.L. n. 1			1,000		383,91
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		383,91
38 1E.13.010.00 20.g	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP.	1	49	1,000	921,31	921,31
	al S.A.L. n. 1			1,000		921,31
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		921,31

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
39 1E.13.010.00 20.h	comunicazione RS232	1	50	1,000	245,65	245,65
	al S.A.L. n. 1			1,000		245,65
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		245,65
40 1E.13.020.00 50.a	Centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 2 loops espandibile a 4 loops tramite modulo opzionale. Gestione di max. 128 indirizzi per singolo loop. La centrale dovrà disporre di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale e dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La centrale dispone di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. Moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt.2 - 4. Componenti:- chiave attivazione protocollo Modbus o Bacnet su porta Ethernet (protocollo di interscambio dati "aperto", senza alcun proprietario né diritto di utilizzo) Attivazione per singola centrale.	1	51	1,000	681,99	681,99
	al S.A.L. n. 1			1,000		681,99
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		681,99
41 1E.13.040.01 60.r	Pulsanti manuali indirizzabili:- pulsante indirizzato manuale da interno a rottura vetro, provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme, doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Fornito con chiave di test, certificato CPR in accordo alla Normativa EN 54 parte 11 e 17. Alimentazione 15-28Vcc., corrente a riposo di 200 microA ed in allarme di 5mA con led attivo. Temperatura di funzionamento da 0°C a +50°C. Umidità relativa sino a 95%. Grado di protezione IP24D.	1	53	3,000	114,49	343,47
	al S.A.L. n. 1			3,000		343,47
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			3,000		343,47
42 1E.13.060.00 10.c	Segnalatori ottico/acustici: - pannello ottico/acustico autoalimentato di led's ad alta luminosità e buzzer con suono intermittente. Il pannello dispone di led per segnalazione anomalie, possibilità di test remoto e uscita elettronica per la remotizzazione della segnalazione di anomal	1	54	3,000	191,88	575,64
	al S.A.L. n. 1			3,000		575,64
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			3,000		575,64
43 1E.13.060.00 20	Fornitura in opera di cavo di tipo twistato e schermato, antincendio, grado 3 colore rosso a norme CEI20/22 II°, CEI20/35 e CEI20/37. - 2x1.5 mmq	1	55	89,950	2,97	267,15
	al S.A.L. n. 1			89,950		267,15
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			89,950		267,15
44	Combinatore telefonico vocale in contenitore metallico, alimentazione 12Vdc, 4 canali di allarme + batteria bassa, 2 canali di blocco, 4 messaggi di allarme + messaggio comune + batteria bassa + stato impianto + guasto linea + stato uscita rele'. Possibilità di attivazione remota tramite telefono di 2 uscite e di interrogazione su stato impianto e ultimo allarme. Alloggia accumulatore da 2,2Ah. Dim. : 300 x 260 x 65 mm. Assorbimento: 60 mA. Numero canali : 4+ canale controllo basso livello di alimentazione.	1	52	1,000	419,23	419,23
	al S.A.L. n. 1			1,000		419,23
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		419,23
44	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
1M.12.020.0 010.c	d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 30 m al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	40	5,000 5,000	408,13	2'040,65 2'040,65
45 1M.12.020.0 060.a	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN80 e 1 idrante al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	38	2,000 2,000		645,22 645,22
46 1M.12.020.0 060.q	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - completamento: cassetta sporgente in acciaio verniciato di rosso con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100 al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	39	1,000 1,000		150,94 150,94
47 1M.13.030.0 050.d	Saracinesche a corpo piatto a vite interna in ghisa sferoidale, esenti da manutenzione - PN16 Corpo in ghisa sferoidale, cappello in ghisa sferoidale, stelo in acciaio inox, sedi di tenuta in ghisa sferoidale. Cuneo in ghisa sferoidale e NBR, guarnizioni senza amianto, tenuta dello stelo in POM, volantino in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	36	1,000 1,000	140,48	140,48 140,48
48 1M.13.050.0 020.d	Valvole di ritegno in ghisa a battente - PN16 Corpo in ghisa, cappello in ghisa, otturatore in ghisa, guarnizioni in gomma. Sede dell'otturatore in gomma, tenuta dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80 al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad	1	37	1,000 1,000		126,49 126,49
49 1M.14.020.0 010.d	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm al S.A.L. n. 1 SOMMANO al S.A.L. n. 2 m	1	33	20,000 20,000	22,67	453,40 453,40
50 1M.14.020.0 010.e	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm al S.A.L. n. 1	1	34	40,000 40,000		905,60 905,60

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
51 1M.14.020.0 010.f	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			40,000	22,64	905,60
	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm					
	al S.A.L. n. 1	1	35	50,000 50,000		1'557,00 1'557,00
52 1M.14.050.0 020.f	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			50,000	31,14	1'557,00
	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De90 x 8,2 mm					
	al S.A.L. n. 1	1	32	78,000 78,000		1'435,98 1'435,98
53 1U.04.160.00 30.b	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			78,000	18,41	1'435,98
	Fornitura e posa in opera di chiusini modulari in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, classe D400, a norme UNI EN 124, con coperchi a doppio triangolo, compresi telai. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - luce 1200 x 1000 mm, quattro coperchi, peso 235 kg					
	al S.A.L. n. 1	1	12	1,000 1,000		864,55 864,55
54 2C.04.010.00 10.b	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000	864,55	864,55
	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto manuale del calcestruzzo confezionato a mano con cemento 42.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla destinazione del getto, con resistenza caratteristica: - C16/20 (circa 300 kg/m³ di cemento)					
	al S.A.L. n. 1	1	18	0,690 0,690		128,27 128,27
55 NP_01	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m³			0,690	185,90	128,27
	Sostituzione serramento ingresso villa Braghenti con smontaggio del manufatto esistente, incluse relative cerniere, il carico, il trasporto alle pubbliche discariche e relativi oneri di discarica, fornitura e posa in opera di nuovo serramento, comprensivo del nuovo telaio per il cambio di apertura (verso l'esterno via di fuga), con profilati in ferro con verniciatura a polvere, colori RAL; fissavetro in lamierino di ferro sagomato, gocciolatoi e canaletti di raccolta condensa (peso medio indicativo 16 kg/m²), vetro bassoemissivo e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro a regola d'arte, incluso sistema di chiusura esistente.					
	al S.A.L. n. 1	1	1	1,000 1,000		2'500,00 2'500,00
56 NP_02	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000	2'500,00	2'500,00
	Fornitura e posa in opera di uscita di sicurezza secondaria, a battente, con struttura portante in profilati di acciaio e lamiera di acciaio, coibentata internamente, rivestita sulla faccia interna con pannello in fibre di legno a media densità (MDF - 500/800 kg/m³) laccato bianco, mentre la faccia esterna in legno massello lavorato (simile all'esistente) colore verde vagone o similare. Completo di falso telaio, cilindro a profilo europeo, maniglione interno antipanico omologato per uscita di sicurezza, con barra tipo push bar/touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento e					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	pomolo fisso e girevole all'esterno e serratura esterna, il alluminio anodizzato tipo pesante o ottone, fermo di sicurezza, cerniere regolabili in altezza. Comprese le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Misure passaggio fino a 1,00 m per H 2,20 m. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1627 resistenza all'effrazione - classe 3; UNI EN 12207 permeabilità all'aria Classe 3; UNI EN ISO 717 potere fonoisolante 38 dB; UNI EN ISO 10077 trasmittanza termica 1,8 W/m²K. <u>N.B.</u>: nel prezzo è incluso anche lo spostamento e modifica di eventuali e presenti elementi impiantistici posizionati in corrispondenza dell'ex imbotte in legno rimossa precedentemente.	1	4	1,000 1,000	2'000,00	2'000,00 2'000,00
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			1,000		2'000,00
57 NP_04	Fornitura e posa di materassino antifluco per condotte metalliche (tipo AF FIREGUARD 10 o equivalente), costituito da materassino in fibre minerali (lana di roccia biosolubile) di spessore 100 mm e densità 80 kg/m³ con rivestimento estrin in alluminio e rete di acciaio, per la protezione EI 120 di condotte metalliche di ventilazione sia per fuoco interno che esterno. Il prodotto è marcato CE secondo la norma EN 14303.	1	6	15,000 15,000	80,00	1'200,00 1'200,00
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m²			15,000		1'200,00
58 NP_06	Rimozione di formazioni superficiali di ruggine con spazzole e tela smeriglio (brossatura), compresi piani di lavoro ed assistenze murarie e successiva pitturazione di superfici metalliche, già preparate, con una mano di antiruggine. Con prodotti: - a base di resine acriliche in soluzione acquosa (p.s. 1,25 kg/l - resa 0,05-0,06 l/m² per una mano) e una successiva mano di anticorrosivo (tipo Amotherm Steel Primer SB o equivalente).	1	7	3,240 3,240	25,20	81,65 81,65
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m²			3,240		81,65
59 NP_07	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore costituito da doppio film in polietilene all'interno del quale sono inseriti due fili in acciaio, marchiato ogni metro sul lato interno del film trasparente con la scritta indelebile "ATTENZIONE ACQUEDOTTO".	1	14	78,000 78,000	0,85	66,30 66,30
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m			78,000		66,30
60 NP_08	Intervento in corrispondenza del nuovo accesso esterno del locale centrale termica comprensivo di demolizione di massetto (marciapiede) e vano scala in conglomerato cementizio anche leggermente armato, la demolizione parziale di muratura in pietrame, miste o altro materiale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, per l'apertura di vani porta, eseguito con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, rimozione di serramenti esterni in ferro o altre leghe, di qualunque forma e dimensioni, inclusi falsitelai, telai, imbotti, ecc, scavo parziale di fondazione a sezione obbligata con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti, la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, l'abbassamento del materiale, la separazione dei vetri, il carico ed il trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica eccetto i relativi oneri quantificati a parte.	1	16	1,000 1,000	1'450,00	1'450,00 1'450,00
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 a corpo			1,000		1'450,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
61 NP_09	Sistema di deflusso delle acque meteoriche in corrispondenza del piano di accesso alla centrale termica costituita da sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale, fornitura e posa in opera di anello senza fondo (o pozzetto senza fondo), dimensioni interne 40x40 cm e h 45 cm, in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, escluso scavo e reinterro, ma completo di griglia quadrata concava, in ghisa sferoidale, B125, luce massima 450 x 450 mm, altezza 38 mm, a norma UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa, la posa del telaio e del relativo coperchio, nonché gli sbarramenti e la segnaletica e qualsiasi altra attività necessaria per dare il lavoro completo e a regola d'arte.	1	27	1,000 1,000		290,00 290,00
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 a corpo			1,000	290,00	290,00
62 NP_10	Formazione di massetto in calcestruzzo per formazione del pavimento in battuto all'ingresso dell'accesso del locale caldaia, con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, con superficie tirata a frattazzo fine, spessore medio cm 10 inclusa e annegata nel getto rete di acciaio elettrosaldato maglia 20x20 cm diam. 6 mm, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature. (Valutazione economica effettuata per modeste entità)	1	28	1,500 1,500		300,00 300,00
	al S.A.L. n. 1					
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 m²			1,500	200,00	300,00
63 NP_11	Ricevitore radio per loop 32 ID					
	al S.A.L. n. 1			0,000 4,000		0,00 1'836,20
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			4,000	459,05	1'836,20
64 NP_12	Rilevatore ottico via radio					
	al S.A.L. n. 1			0,000 38,000		0,00 9'568,78
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			38,000	251,81	9'568,78
65 NP_13	Pulsante allarme incendio via radio					
	al S.A.L. n. 1			0,000 2,000		0,00 503,62
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			2,000	251,81	503,62
66 NP_14	Sirena convenzionale A/V completa di modulo radio					
	al S.A.L. n. 1			0,000 2,000		0,00 765,50
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 cad			2,000	382,75	765,50
67 NP_15	Rivestimento intradosso solaio centrale termica e travi IPE 160 in cartongesso sia placcata che con struttura con lastre Promatect					
	al S.A.L. n. 1			0,000 1,000		0,00 2'241,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 2 a corpo			1,000	2'241,00	2'241,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro					49'338,78
	TOTALE euro					49'338,78
	Malnate, 27/11/2019					
	Il Direttore dei Lavori arch. Roberto Pozzi					