

Comune di Siena
Provincia di Siena

pag. 1

STATO FINALE DEI LAVORI

OGGETTO: Lavori di adeguamento alle norme di Prevenzione Incendi della
Residenza Universitaria La Tognazza di Monteriggioni (S) - Cod. Cup.
generale del progetto D98J22000040002 – Cod. CIG relativo all'intervento
973558393D"

COMMITTENTE: AZIENDA REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO

IMPRESA: C.I.T.I.S. CONSORZIO INSTALLATORI TERMOIDRAULICI SENESI
SOCIETA' COOPERATIVA

Determina Dirigenziale n. 209/23 del 30/03/20230

Data Offerta:	__/__/__	IMPORTO DEL PROGETTO:	364 730.81
Data Consegna:	11/04/2023	Somme a Disposizione:	0.00
Data Inizio Lavori:	11/04/2023	Importo per la Sicurezza:	5 796.41
Giorni Utili per Ultimazione:	123	Importo per la Manodopera:	375828.10
Data Utile per Ultimazione:	13/08/2023	IMPORTO DI VARIANTE	0.00
Giorni di Sospensione:	208	Somme a Disposizione (variante):	0.00
Numero di Sospensioni	3	Importo per la Sicurezza (variante):	5796.41
Nuova Data Ultimazione:	18/03/2024	Importo per la Manodopera (variante):	0.00
Data FINE LAVORI:	15/03/2024	Anticipazione:	0.00
		Giorni impiegati in PIU':	_____
		Giorni impiegati in MENO:	5

Num Ord TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			
	LAVORI A MISURA			
1 015002g	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2", spessore 3,6 mm SOMMANO m	25,00	52,53	1'313,25
2 015002h	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 2" 1/2, spessore 3,6 mm SOMMANO m	60,00	68,38	4'102,80
3 015002i	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie media: Ø interno 3", spessore 4 mm SOMMANO m	80,00	88,95	7'116,00
4 015216g	Collare pesante per sostegno di tubi in ferro e rame: in acciaio zincato: Ø 2" SOMMANO cad	22,00	2,93	64,46
5 015216h	Collare pesante per sostegno di tubi in ferro e rame: in acciaio zincato: Ø 2 1/2" SOMMANO cad	18,00	3,85	69,30
6 015216i	Collare pesante per sostegno di tubi in ferro e rame: in acciaio zincato: Ø 3" SOMMANO cad	21,00	3,99	83,79
7 04.02.0010.0 01	ARCHITRAVI. Architravi da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione al metro quadrato in proiezione orizzontale del vano comprendendo anche le ammorsature fino a cm 30 per ogni lato. Architravi in c.a. prefabbricati. SOMMANO mq	1,04	555,50	577,72
8 053009d	Cassetta antincendio da incasso sigillabile, completa di telaio portavetro in alluminio con lastra «safe crash» (dimensioni B x H x P): dimensioni 970 x 500 x 500 mm, in acciaio zincato non verniciato, per gruppi autopompa SOMMANO cad	2,00	138,60	277,20
9 055026b	Rubinetto idrante in ottone EN 1982 per presa a muro, attacco e uscita filettata M UNI 810: UNI 45: da 1" 1/2 gas ISO 7, PN 25 SOMMANO cad	10,00	44,54	445,40
10 055029c	Gruppo attacco motopompa VVF UNI 70 con attacco filettato del tipo orizzontale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato, dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente: Ø 3" SOMMANO cad	2,00	680,27	1'360,54
11 143028e	Cavo antincendio schermato FG29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in mescola termoplastica di qualità G29, conduttore interno in rame rosso ricotto in classe 5..... 2x2,5 mm ² SOMMANO m	446,00	3,45	1'538,70
12 16.01.0340.0 03	COLLARE TAGLIAFUOCO PER TUBI IN PLASTICA. Collare tagliafuoco per tubazioni in plastica attraversanti pareti e solai tagliafuoco realizzato con contenitore metallico entro cui è predisposto il passaggio della tubazione. Il contenitore può essere installato incassato nella muratura oppure, quando non vi è lo spazio sufficiente, può essere installato a vista a filo della parete tagliafuoco. In caso di incendio la sostanza presente nel contenitore si espande schiacciando il tubo e realizzando la chiusura tagliafuoco. I collari sono certificati in base alle prove di resistenza al fuoco secondo la circolare del Ministero dell'Interno n. 91 del 14/10/61. Sono compresi: la messa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Diametro del passaggio disponibile attraverso il collare: D (mm). Diametro mm 110 REI 120. SOMMANO cad	8,00	216,00	1'728,00
	A RIPORTARE			18'677,16

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			18'677,16
13 18.01.0480	SFIATO AUTOMATICO. Sfiato automatico PN 16 Atmosfere, fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito.			
	SOMMANO cad	4,00	85,00	340,00
14 18.01.0550.0 01	FORNITURA E POSA DI MANOMETRI. Fornitura e posa in opera di manometri vacuometri DN63 a bagno di glicerina completi. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per valore di fondo scala tra 0 e 1 bar.			
	SOMMANO cad	4,00	23,40	93,60
15 185041	Combinatore telefonico su rete GSM, attivabile via radio 7 canali: allarme intrusione, richiesta soccorso, manomissione, allarme rete, vitalità combinatore, evento generico; display, microfono ed altoparlante, alimentazione da rete 230 V c.a., completo di radiocomando e batteria in carica tampone, autonomia 24 h; compresa l'attivazione dell'impianto, due messaggi telefonici registrabili, 8 numeri telefonici per l'invio del messaggio, compresa l'attivazione dell'impianto			
	SOMMANO cadauno	1,00	768,22	768,22
16 A01	Fornitura e posa in opera (completa di smontaggio componente esistente) di Pulsante manuale indirizzato a rottura vetro, da interno. Completo di scatola di montaggio. Installazione a vista e possibilità d'incasso. Chiave di test. Morsettiera plug-and-play che ne facilita il cablaggio. Provvisto di led rosso per la segnalazione locale di allarme. Indirizzamento a mezzo di selettori rotativi e con doppio isolatore per protezione della linea di comunicazione. Vetro di rottura dotato di pellicola di protezione. Di colore rosso. Marca Notifier Cod.Art. M5A-RP02SG-N026-01 o prodotto di uguali caratteristiche. Si intende compreso tutto ciò che è necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO cadauno	28,00	130,94	3'666,32
17 A02	Fornitura e posa in opera (Completa di smontaggio componente esistente) di Rivelatore ottico indirizzabile di colore bianco con base. Costituito da una camera ottica sensibile alla diffusione della luce. Dotato di protocollo digitale avanzato che garantisce maggiori possibilità di gestione, capacità e flessibilità. Doppio led tricolore (rosso, verde e giallo) per visualizzazione a 360° programmabile lampeggiante o fisso. Indirizzamento a mezzo di selettori rotanti. Dotato di isolatore di corto circuito. Certificato CPR in accordo alla normativa EN 54 parte 7 e 17. Alimentazione 15-32Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +70°C. Umidità relativa sino a 93% senza condensa. Dimensioni: altezza 52mm e diametro di 102mm con base installata. Marca Notifier Cod. Art. NFXI-OPT o prodotto di uguali caratteristiche. Si intende compreso tutto ciò che è necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO cadauno	131,00	167,65	21'962,15
18 A03	Fornitura e posa in opera (Completa di smontaggio componente esistente) di Sirena con lampeggiante indirizzabile. Corpo bianco con LED rosso, lente bianca e isolatore. Alimentato direttamente da loop. Comprensiva di base di montaggio. Certificata CPR in conformità alla EN 54 parti 3, 17 e 23 (Open Class O-2.4-2). Marca Notifier Cod.art.WSS-PC-I02 o prodotto di uguali caratteristiche. Si intende compreso tutto ciò che è necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO cadauno	12,00	251,69	3'020,28
19 A04	Fornitura e posa in opera (Completa di smontaggio componente esistente) di Centrale anticendio con sistema indirizzabile a 2 loop. Espandibile a 4 loop. Fino a 159 sensori per loop e fino a 380 moduli nei due loop (159 indirizzi fisici per loop + 64 sub-address). Possibilità di configurare ogni loop anche in modalità CLIP (99+99) compatibile con sensori e moduli con questo protocollo. 750mA per ogni loop. Espandibile in rete CanBus con la scheda AM82-2S2C. Alimentatore interno da 5,5 A. Dimensioni: 369,8 mm(A) x 445,70 mm(L) x 111 mm(P). Peso: 3 Kg circa (senza batterie). Temperatura operativa: -5°C ÷ 45°C (consigliata +5°C ÷ 35°C). Umidità: 5 ÷ 95% (senza condensa). Grado di protezione: IP 30. Certificata in conformità alla normativa EN 54-2, EN 54-4 e Certificazione di Sistema EN 54-13. Batterie 2x12V 17Ah non incluse. Marca Notifier Mod. AM-8200 o prodotto di uguali caratteristiche. Si intende compreso la scheda di espansione da 2 a 4 loop, la programmazione, le batterie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO cadauno	1,00	6'787,75	6'787,76
20 A05	Fornitura e posa in opera di n.5 fermi elettromagnetici per serramento esterno tagliafuoco dotati di piastra di ancoraggio con regolazione angolare. Pulsante per sblocco manuale. Protetti contro le inversioni di polarità. Tensione di funzionamento 24Vcc. Forza di tenuta di 100 Kg. Grado di protezione IP 54. Dimensioni: 110mm x 85mm x 38mm. Marca Notifier Cod.Art. 960119 o prodotto di uguali caratteristiche. Si intendono compresi cavi per alimentazione magnete, Modulo uscita Marca Notifier Cod.art.M701E o prodotto di uguali caratteristiche per interfaccia con Loop, cavi idonei al ricollegamento con Loop Esistente e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO a corpo	1,00	2'945,98	2'945,98
21 A06	Fornitura e posa in opera di gruppo di alimentazione switching Marca Notifier Cod.Art. ALI50EN o prodotto di uguali caratteristiche per alimentazione 24 Vcc elettromagnetici, limitato in corrente (limitazione tensione-corrente) di precisione, due batterie da 12V 17Ah, circuito di controllo a modulazione digitale e circuito di supervisione a microcontrollore. L'alimentazione si suddivide in 3 uscite a morsetti protette dai rispettivi			
	A RIPORTARE			58'261,47

Num Ord TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			58'261,47
	fusibili. La carica della batteria avviene a tensione costante (27,6V @ 25°C) con compensazione della temperatura ambiente e limitazione di corrente. La corrente massima erogata dall'alimentatore è di 5A: con 4A per il carico e 1A per la ricarica della batteria. Dimensioni: 375mm x 430mm x 120mm. Peso: 6,2 Kg. Certificato in conformità alla normativa EN 54-4, DoP N. 1293 - CPR -0483. Si intendono comprese n.2 batterie, il modulo ingresso per interfacciamento con Centrale Marca Notifier Mod.M710E o prodotto di uguali caratteristiche, cavi 230 V per alimentazione gruppo e cavi BUS per collegamento con loop e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO cadauno	3,00	1'304,88	3'914,64
22 A07	Fornitura e posa in opera di terminale di ripetizione allarmi centrale con display LCD 7" Touch a colori. Cabinet da parete. Alimentazione esterna 24 V, collegamento con centrale tramite apposito cavo di trasmissione dati. Marca Notifier Modello LCD 8200 o prodotto di caratteristiche similari. Si intende compresa la fornitura e l'installazione del terminale a parete nel locale portineria, la fornitura e la posa in opera della tubazione TAZ, del cavo trasmissione dati e della linea 24 Vcc da Locale Tecnico fino a portineria. Si intendono anche comprese eventuali canaline per muoversi all'interno del locale portineria e del locale tecnico. Si intende inoltre compreso quant'altro necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte.			
	SOMMANO a corpo	1,00	4'638,47	4'638,47
23 A25024d	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in conglomerato cementizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm			
	SOMMANO m	7,00	218,35	1'528,45
24 A25054a	Rimozione di pavimento in legno, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: chiodato su travetti portanti, compresa schiodatura e sfilatura dei chiodi			
	SOMMANO mq	270,00	9,93	2'681,10
25 A25131	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 sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica			
	SOMMANO mc	19,48	70,36	1'370,61
26 C15019b	Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare con eventuale impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc., dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di minio o di vernice antiruggine, ponteggi, opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: cancelli apribili semplici			
	SOMMANO kg	90,00	9,25	832,50
27 C15025a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg			
	SOMMANO kg	90,00	1,08	97,20
28 C15130c	Sovrapprezzo per finestratura circolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura: Ø 400 mm, spessore vetro 21 ± 2 mm, REI 60			
	SOMMANO cad	6,00	481,72	2'890,32
29 C15137c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura, per anta principale o unica anta			
	SOMMANO cad	7,00	250,83	1'755,81
30 E01	Fornitura e posa in opera di Lampada autoalimentata IP65; IK07; Classe di isolamento II; Alimentazione 230Vac +- 10%; 50:60 Hz; Corrente di alimentazione 0,025 A; Ottica simmetrica; Possibilità di Diagnosi Centralizzata; Distanza di visibilità 25 mt; Fattore di potenza Cos Φ 0,83; Assorbimento 3,4 W; Autonomia 1h; Indice Rischio fotobiologico (EN62471) Rischio 0; Tenuta al fuoco 850 °C; Comprensiva di batteria supplementare; Tipo Beghelli Lampada Formula 65 LED Codice 19434 e batt supplementare RA06 o altro apparecchio ed accessori di uguali caratteristiche. Si intende compresa il montaggio a parete della lampada, il cablaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte. Si intende esclusa la linea dorsale sia cavo che tubazione. Si intende compreso anche il modulo di interfaccia apparecchio con centrale radio da installare a bordo lampada.			
	SOMMANO cadauno	49,00	600,22	29'410,78
31 E02	Fornitura e posa in opera di Lampada autoalimentata IP65; IK07; Classe di isolamento II; Alimentazione 230 Vac +-10%; 50:60 Hz; Corrente di alimentazione 0,034 A; Ottica in alluminio antiabbagliamento Asimmetrica; Possibilità di diagnosi centralizzata; Fattore di potenza Cos Φ 0,8; Assorbimento 5 W; Autonomia 1h; Tenuta al			
	A R I P O R T A R E			107'381,35

Num Ord TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			107'381,35
	fuoco 850 °C; Tipo Beghelli Metrica LED CT SA L Codice 19420 o altro apparecchio di uguali caratteristiche. Si intende compresa il montaggio a parete della lampada, il cablaggio e quant'altro necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte. Si intende esclusa la linea dorsale sia cavo che tubazione Si intende compreso anche il modulo di interfaccia apparecchio con centrale radio da installare a bordo lampada. SOMMANO cadauno	16,00	421,42	6'742,72
32 E03	Fornitura e posa in opera di linea dorsale comprensiva di cavo e tubazione a partire da ogni quadro generale di blocco. Si intende compresa la fornitura e la posa in opera del cavo e la fornitura e posa in opera della tubazione TAZ comprensiva di scatole e accessori vari. Si intende inoltre compreso quant'altro necessario a dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte. SOMMANO m	1'090,00	11,77	12'829,30
33 E04	Fornitura e posa in opera di sistema centralizzato di controllo per apparecchi di illuminazione di sicurezza con controllo radio degli apparecchi, modulo GSM e WI-FI integrato per la gestione in remoto dell'impianto ALimentazione 230 Vac+-10%, 50-60Hz su barra DIN 9 moduli; gestione fino a 996 dispositivi radio; Conformità EN60950-1, EN62034, EN50172,2014/53/UE; Centrale di controllo tipo Beghelli CENTRALE DOMOTICA SD-LGFM o altro prodotto di uguali caratteristiche Si intende compreso il commissioning remoto per la configurazione della stessa per una durata di 4 ore più il montaggio e l'alimentazione della centralina stessa. SOMMANO cadauno	1,00	3'297,61	3'297,61
34 E05	Installazione interruttori MTD per alimentazione circuiti illuminazione di sicurezza. all'interno dei quadri generali esistenti di ogni rispettivo blocco. Si intende compreso l'interruttore fornito e posto in opera. Si intende compreso tutto il necessario per dare il lavoro finito e realizzato alla regola dell'arte. SOMMANO a corpo	5,00	152,19	760,95
35 NPV01	Cassetta antincendio da esterno sigillabile, per gruppi colonna a secco completa di telaio portavetro in alluminio con lastra «safe crash» (dimensioni B x H x P): dimensioni indicative 100 x 100 x 100 mm, in acciaio al carbonio verniciata, completa posta in opera SOMMANO cadauno	10,00	89,67	896,70
36 NPV02	SFIATO AUTOMATICO AD ALTA PRESSIONE. Sfiato automatico ad alta pressione, idoneo per impianti antincendio con colonne a secco fornito e posto in opera. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. SOMMANO cadauno	2,00	159,85	319,70
37 NPV03	Dispositivo premium con sirena lampeggiante indirizzabile integrata in una base rivelatore bianca con isolatore. È collegato e alimentato dal loop. Diverse modalità operative, alta potenza, bassa potenza e modalità classica. Uscita massima della sirena 95dBA +/-3dB @ 1m. Frequenza del flash stroboscopico: 0,5Hz. Ha 32 toni e 3 livelli di volume (alto, medio e basso) selezionabili tramite dip- switch. Permette l'installazione di qualsiasi rilevatore della serie NFXI o prodotto equivalente. Approvato secondo EN5-3, EN54-17, EN54-23 (C-3-15 alto rendimento C-3-11 Basso rendimento) Dispositivo ottico (VAD) acustico integrato completo di base e isolatore cui accoppiare il rilevatore incendio, quest'ultimo quotato a parte. SOMMANO cadauno	18,00	273,41	4'921,38
38 NPV04	MODULO INCENDIO 1 INGRESSO 1 USCITA Fornitura e posa in opera di modulo incendio 1 INGRESSO 1 USCITA avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Ingressi/Uscite: 1 Ingresso e 1 Uscita - Utilizzo: Ingresso bilanciato / non bilanciato per segnalazione allarme e guasto (apertura linea e corto linea), utilizzato per collegare sul loop di rivelazione 1 sensore o altro dispositivo convenzionale dotato di contatti a relè in uscita di tipo NA e Uscita per comandare dispositivi tipo avvisatori acustici, ottico acustici o altri apparati - Isolatore a bordo: SI - Portata dei contatti relé: 0,5 A @ 125 Vca - 2 A @30 Vcc. - Indirizzamento: Tramite rotary switch - Visualizzazioni: LED IN1 bicolore per segnalazioni relative all'ingresso, LED OUT bicolore per segnalazioni relative all'uscita - Morsettiere: Morsetti per ingresso, uscita e collegamento al loop - Condizioni operative: Da -10 a +55 °C - 93% U.R. - Dimensioni e peso: L 91,6 x H 54,7 x P 20 mm, 58g - Assorbimento: 1,8 mA a riposo (ingressi bilanciati), 4,7 mA in condizione di corto circuito (intervento isolatore), 3,2 mA in allarme - Alimentazione: 24 Vcc fornita dal loop (da 20,5 a 27,5 V) - Certificazione: Certificato CPR 305/2011 EN54-17 ed EN54-18 SOMMANO cadauno	5,00	119,38	596,90
39 NPV05	Fornitura e posa in opera di Sirena lampeggiante Pfannenbergl Modello PA X 5-05 o prodotto con caratteristiche equivalenti. Sirena con flash compatta in rosso con lente rossa con una gamma di frequenza estremamente ampia - elevata percentuale di toni bassi per una penetrazione straordinariamente buona di ostacoli come porte o pareti.			
	A RIPORTARE			137'746,61

Num. Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			137 746,61
40 NPV06	<p>Custodia resistente agli urti IK 08 IP 66. Visibilità massima: 173 m Dimensioni: LxPxAl: 132 x 163,4 x 215 mm Temperatura di funzionamento: -40 - + 55°C 10 anni di garanzia. Approvazioni secondo la EN 54-3 e 54-23. Livello di pressione sonora 105 dB e tensione nominale 24 V. Sono comprese nella vocela fornitura, la posa in opera, i materiali di consumo e quant'altro occorre per dare l'opera funzionante e a perfetta regolad'arte, esclusi i collegamenti elettrici, da computare a parte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	4,00	549,40	2'197,60
41 P01	<p>Fornitura e posa in opera di Sirena lampeggiante Pfannenbergl Modello PA X 20-15 o prodotto con caratteristiche equivalenti. Sirena con flash compatta in rosso con lente rossa con una gamma di frequenza estremamente ampia - elevata percentuale di toni bassi per una penetrazione straordinariamente buona di ostacoli come porte o pareti. Custodia resistente agli urti IK 08 IP 66. Visibilità massima: 377 m Dimensioni: LxPxAl: 1812 x 214 x 270 mm Temperatura di funzionamento: -40 - + 55°C 10 anni di garanzia. Approvazioni secondo la EN 54-3 e 54-23. Livello di pressione sonora 120 dB e tensione nominale 24 V. Sono comprese nella vocela fornitura, la posa in opera, i materiali di consumo e quant'altro occorre per dare l'opera funzionante e a perfetta regolad'arte, esclusi i collegamenti elettrici, da computare a parte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	3,00	881,16	2'643,48
42 P02	<p>SOSTITUZIONE DI PORTONI BLINDATI sia da esterno che interno con marcatura CE secondo la UNI EN 14351-1:2016, di qualunque dimensione, compreso serratura di sicurezza meccanica (doppia mappa o a cilindro) , ferramenta, cerniere, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1:2007) e certificazione antieffrazione (UNI EN 1627:2011). Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207:2017, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208:2000 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210:2016. E' compreso lo smontaggio dell'infisso da sostituire e del faso telaio, la posa del nuovo infisso e la fornitura e la posa del controtelaio a muro. Porta d'ingresso blindata con classe 3 antieffrazione, con cerniere a rasomuro interno e resistenza al fuoco EI 30, tamburato con scocca in lamiera elettrosaldata e rinforzi omega, coibentazione interna, pannellature interna ed esterna in multistrato marino impiallacciato / mdf sulle due facce in essenze varie (noce, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli bugnati di disegno simile alle porte esistenti nella colorazione e nel disegno previsto dalla DDL, ad un'anta (dimensione foro muro cm 90x220).</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	67,00	2'275,37	152'449,79
43 P03	<p>SOSTITUZIONE DI FINESTRA con infisso dotato di vetrata tagliafuoco tipo Vetral in alluminio REI 30 o superiore, conforme UNI 9723. La porta o il serramento vengono sempre costruiti su misura. Viene fornita con targhetta identificativa e certificato di omologazione secondo la disposizione di legge vigente, conforme alla norma UNI 9723. Elementi che compongono la vetrata tagliafuoco in alluminio Vetral: serramento costruito con telaio portante in tubolare di acciaio 20/10 di mm, protetto su due facce con lastre a base di silicato a matrice cementizia esenti da amianto fissate meccanicamente alla struttura, con profili di copertura in estruso di alluminio complanare lega UNI 3569TA16, opportunamente trafilati in modo da creare battuta tra telaio fisso e mobile e sedi di contenimento delle guarnizioni di tenuta fumi freddi e termoespandenti. Spessore totale del serramento 70 mm. Vetro tagliafuoco composto da lastre float extra chiare con interposto materiale apirico spessore 23 mm. Cerniere in acciaio a tre ali regolabili saldate alla struttura, con rotazione su cuscinetti reggisplinta e perni in acciaio inox. Chiudiporta aereo con braccio a compasso per l'autochiusura. Maniglia antincendio in acciaio inox con cilindro tipo Yale nichelato. Serratura autobloccante sganciabile con semplice rotazione della maniglia. Verniciatura con finitura speciale a polveri termoidurite o anodizzazione nei colori standard Ral secondo indicazioni della DL. La verniciatura è adeguata sia per l'uso interno, che esterno. Posa in opera su falso telaio in acciaio zincato, con zanche a murare. Sono compresi nella fornitura dell'infisso, la fornitura e la posa in opera del controtelaio, le assistenze murarie necessario alla posa degli elementi e ogni altro onere necessario previsto dalla regola dell'arte. Finestra ad un'anta costruita a misura su dimensione foro muro cm 80x100 (passaggio interno telaio cm 64x92).</p> <p>SOMMANO m2</p>	1,60	2'098,28	3'357,25
	A RIPORTARE			298 394,73

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			298'394,73
44 P04	muro cm 80x210 (passaggio interno telaio cm 64x194). SOMMANO m2	5,04	2'098,28	10'575,33
	Fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato antitacco realizzato in acciaio S255JR secondo UNI EN 10025-1 zincato a caldo a norma UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 700 + 1000 x 1000 mm, compreso gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili: pedonale industriale: peso 31 kg/mq, con maglia 15x70+/-6mm, barra portante 25x2mm, collegamento in quadro ritorto; compesivo di accessori per per la posa in opera quali ganci fermagriati composto da vite, ancorotta superiore, staffa inferiore, dado quadro e quant'altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.			
45 P05	SOMMANO m2	303,00	122,51	37'120,53
	SOSTITUZIONE DI FINESTRA con infisso dotato di vetrata tagliafuoco tipo Vetral in alluminio REI 30 o superiore, conforme UNI 9723 di tipo a telaio fisso. La porta o il serramento vengono sempre costruiti su misura. Viene fornita con targhetta identificativa e certificato di omologazione secondo la disposizione di legge vigente, conforme alla norma UNI 9723. Elementi che compongono la vetrata tagliafuoco in alluminio Vetral: serramento costruito con telaio portante in tubolare di acciaio 20/10 di mm, protetto su due facce con lastre a base di silicato a matrice cementizia esenti da amianto fissate meccanicamente alla struttura, con profili di copertura in estruso di alluminio complanare lega UNI 3569TA16, opportunamente trafilati in modo da creare battuta tra telaio fisso e mobile e sedi di contenimento delle guarnizioni di tenuta fumi freddi e termoespandenti. Spessore totale del serramento 70 mm. Vetro tagliafuoco composto da lastre float extra chiare con interposto materiale apirico spessore 23 mm. Verniciatura con finitura speciale a polveri termoidurite o anodizzazione nei colori standard Ral secondo indicazioni della DL. La verniciatura è adeguata sia per l'uso interno, che esterno. Posa in opera su falso telaio in acciaio zincato, con zanche a murare. Sono compresi nella fornitura dell'infisso, la fornitura e la posa in opera del controltaio, le assistenze murarie necessarie alla posa degli elementi e ogni altro onere necessario previsto dalla regola dell'arte. Finestra ad un'anta costruita a misura su dimensione foro muro cm 40x50 (passaggio interno telaio cm 24x34) a telaio fisso.			
46 P06	SOMMANO m2	2,20	1'460,28	3'212,62
	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio ad un battente, omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizione autoespandente per fumi caldi posta sui tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibile, completa di serratura con chiave ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: almeno REI 30: ampiezza muro 900 x 2.000 mm			
47 P07	SOMMANO cad	3,60	530,00	1'908,00
	Porta tagliafuoco cieca con struttura in acciaio ad un battente, omologata a norma UNI EN 1634-1, conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, con guarnizione autoespandente per fumi caldi posta sui tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnata con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibile, completa di serratura con chiave ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: almeno REI 30: ampiezza muro 900 x 2.150 mm			
48 P09	SOMMANO cad	7,92	540,00	4'276,80
	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto sottostante per una superficie inferiore a mq. 1,00 : intonaco per interni a base di vermiculite, leganti speciali ed additivi chimici non contenente fibre, per la protezione al fuoco REI 120, applicato a spruzzo in una mano, con esclusione della eventuale rasatura: su solai in calcestruzzo, spessore 10 mm			
49 PL01	SOMMANO m2	0,40	48,70	19,48
	Planimetrie di emergenza antincendio prodotte a colori in materiale cartaceo e rivestite con film plastico per la protezione da graffi, agenti esterni e usura del tempo ricavate da apposito supporto informatico fornito dalla DDL (formato pdf, dwg o similari). Fornite e poste in opera mediante adesivo a contatto su posizione indicate dalla DDL. Formato di stampa A3.			
50 PL02	SOMMANO cadauno	48,00	3,43	164,64
	Planimetrie di emergenza antincendio prodotte a colori in materiale cartaceo e rivestite con film plastico per la protezione da graffi, agenti esterni e usura del tempo ricavate da apposito supporto informatico fornito dalla DDL (formato pdf, dwg o similari). Fornite e poste in opera mediante adesivo a contatto su posizione indicate dalla DDL. Formato di stampa A4.			
	SOMMANO cadauno	71,00	2,79	198,09
	A RIPORTARE			355'870,22

Num. Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			355'870,22
51 TOS22/ 1_01.A04.00 8.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00 SOMMANO m³	1,98	8,76	17,34
52 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO m²	4,98	34,02	169,42
53 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SOMMANO kg	353,30	2,89	1'021,04
54 TOS22/ 1_01.B04.00 4.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 SOMMANO m³	1,40	177,05	247,87
55 TOS22/ 1_01.B07.00 4.002	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta bastarda SOMMANO m³	0,50	604,40	302,20
56 TOS22/ 1_01.C02.00 2.002	Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm., con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con doppia lastra di cartongesso SOMMANO m²	18,30	51,85	948,86
57 TOS22/ 1_01.E02.00 3.001	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493 2013. piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali SOMMANO m²	4,50	13,42	60,39
58 TOS22/ 1_01.F04.00 4.002	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con pittura minerale a base di grassello di calce SOMMANO m²	37,00	7,06	261,22
59 TOS22/ 1_01.F04.00 5.001	Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante SOMMANO m²	42,00	9,82	412,44
60 TOS22/ 1_02.A03.00 2.003	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra SOMMANO m³	0,54	495,84	267,75
61 TOS22/ 1_02.A03.03 3.001	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno SOMMANO m²	11,52	20,71	238,58
62 TOS22/ 1_02.A07.01 1.010	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali SOMMANO m³	14,48	15,24	220,68
63 TOS22/ 1_02.E06.00 6.001	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne SOMMANO m²	37,00	33,41	1'236,17
64 TOS22/ 1_02.E06.00 6.004	Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne SOMMANO m²	42,00	46,85	1'967,70
65 TOS22/ 1_02.E07.00	SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario			
	A R I P O R T A R E			363'241,88

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			363'241,88
5.007	su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	SOMMANO cad	1,00	182,91	182,91
66 TOS22/ 1_17.N05.00 3.030	Ponteggi e castelli di tiro. Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
	SOMMANO m²	10,80	15,54	167,83
67 TOS22/ 1_17.N05.00 3.031	Ponteggi e castelli di tiro. Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	SOMMANO m²	10,80	6,65	71,82
68 TOS22/ 1_PR.P22.04 3.012	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI EN 14411:2016: Klinker cm 20x20 e 12x24			
	SOMMANO m²	4,50	34,44	154,98
69 TOS22/ 1_PR.P29.10 7.007	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. Saracinesca con corpo in ottone e volantino in lamiera stampata PN 16, con attacchi filettati f.f., diametro 2"			
	SOMMANO cad	8,00	31,29	250,32
70 TOS22/ 1_PR.P29.10 7.008	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. Saracinesca con corpo in ottone e volantino in lamiera stampata PN 16, con attacchi filettati f.f., diametro 2"1/2			
	SOMMANO cad	2,00	49,00	98,00
71 TOS22/ 1_PR.P29.10 7.009	Saracinesche, valvole e accessori rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. Saracinesca con corpo in ottone e volantino in lamiera stampata PN 16, con attacchi filettati f.f., diametro 3"			
	SOMMANO cad	4,00	63,13	252,52
72 TOS22/ 1_PR.P62.10 1.001	Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 h indicativa = 3500mm			
	SOMMANO cad	5,00	171,42	857,10
73 TOS22/ 1_PR.P70.00 3.063	FINESTRE E PORTEFINESTRE IN ALLUMINIO con profili estrusi di alluminio, con marcatura CE (UNI EN 14351-1:2016), di qualunque dimensione, con profilati a taglio termico, compreso di vetrocamera sigillata tramite guarnizioni e/o idonei sigillanti fluidi (secondo le indicazioni del produttore del sistema), profili fermavetro ad incastro, ferramenta di attacco, sostegno e movimentazione ante, maniglie in alluminio e verniciatura. Trasmissione termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica, secondo la classificazione definita nel DPR. n°412 del 1993 (UNI EN ISO 10077-1). Sono esclusi i controtelai, la posa e l'assistenza muraria. finestra a 2 ante con apertura scorrevole, vetrocamera con lastra antinfortunistica ai sensi della UNI 7697 con marcatura CE, infisso verniciato o anodizzato, trasmittanza totale Uw ≤ 1.75 e ≤ 1.67 W/mqk per zone climatiche C e D			
	SOMMANO m²	2,40	833,67	2'000,81
74 TOS22/ 1_PR.P72.00 2.004	Controtelai e telai completi di catene di controvento e grappe di fissaggio. Sono escluse le opere murarie e la posa in opera. Controtelaio in acciaio elettrozincato per porte blindate EI 30-60, sp. totale 20/10, con misure telaio 60 x 70, dimensioni massime portone di circa 1,00x2,40 m.			
	SOMMANO cad	68,00	106,50	7'242,00
75 TOS22/ 1_PRR.C.P1 7.002.001	Legno, vetro e plastica legno (riferimento cod. CEER/EER 17 02 01)			
	SOMMANO Tn	8,75	143,36	1'254,40
76 TOS22/ 1_PRR.C.P1 7.009.004	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 09 04)			
	SOMMANO Tn	0,50	43,92	21,96
77 TOS22/ 1_PR.SMA.P 16.006.001	Batterie ed accumulatori batterie al piombo (riferimento cod. CEER/EER 16 06 01*)			
	SOMMANO Tn	0,05	631,62	31,58
	Parziale LAVORI A MISURA euro			375'828,11
	A RIPORTARE			375'828,11

