

Comune di ROMA

(PROV. DI ROMA)

MUNICIPIO III - ex IV




Lavori di manutenzione straordinaria per adeguamento antincendio asilo nido

"Elefantino Elmer"

Via del Frantoio, 52 - 00159 Roma

Attività 75/A Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151

OGGETTO: STIMA INCIDENZA MANODOPERA	TAV. N.	06D
	SCALA:	
COMMITTENTE: ROMA CAPITALE- Municipio III (ex IV) - U.C.T. Via Flavio Andò, n.6 - 00139 Roma	DATA:	Dicembre 2017
	AGG.TO:	---
PROGETTISTI: Architetto Aldo Cappelletti (Ordine degli Architetti P.P.e.C. di Roma e Provincia n°4149) Ingegnere Antonino La Barbera (Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n°11609) Architetto Lorenzo Cappelletti (Ordine degli Architetti P.P.e.C. di Roma e Provincia n°21999)	Archivio:	836
	File:	836 - Tav 06D.dwg
Direttore Tecnico: Ing. Antonino La Barbera	Dir:	1-Lavori\836\Progetto
Sede legale ed operativa: Via L. Mariani n° 23 - 00149 Roma - tel.0655268994 E-mail: architime@tiscali.it PEC architime@pec.it P. IVA 05681501002 - Registro Imprese di Roma n° 87066/99 Assicurazione : Groupama assicurazione Spa - polizza n° 26000003 del 31/12/1999 - massimale assicurato euro 516.456,90		

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						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 A03.01.002.a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita con martello demolitore ed a qualsiasi altezza o profondità, con obbligo del taglio secondo linee stabilite, segnalazioni diurne e notturne e l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi e a condutture pubbliche e private (fogne, gas, acqua, elettricità, telecomunicazioni, ecc.), compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni	SOMMANO m ³	7,80	101,44	791,23	712,11	90,000
2 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi	SOMMANO kg	726,20	0,77	559,17	559,17	100,000
3 A02.01.010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m ³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm ² di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto	SOMMANO m ³	12,97	65,68	851,87	93,71	11,000
4 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli	SOMMANO kg	470,80	6,20	2'918,96	875,69	30,000
5 A17.02.002	Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o in tondini a maglie quadre o rombiche, con i relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con pesatura unica in tutte le sue parti	SOMMANO kg	21,33	8,22	175,34	52,60	30,000
6 A06.01.001.0 1.a	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 – Rck 10 N/mm ²	SOMMANO m ³	4,52	114,12	515,82	72,22	14,000
7 C01.10.018.a	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I [^] F A	SOMMANO cad	1,00	341,21	341,21	58,01	17,000
8 C01.10.022.b	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto > cm 20 < cm 50	SOMMANO cad	1,00	142,02	142,02	24,14	17,000
9 D08.01.002	Posto esterno ricetrasmittente composto da: citofono elettronico da parete - pulsantiera ad 1 tasto - visiera - illuminazione - con trasformatore da 18 VA, in opera	SOMMANO cad	1,00	107,42	107,42	16,11	15,000
10 A03.02.025.b	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: frutto (interruttore, presa, ect.)	SOMMANO cad	36,00	2,07	74,52	67,07	90,000
11 A03.02.025.a	Rimozione impianto elettrico, telefonico, televisivo e citofonico, compreso la disattivazione dei cavi la cernita dell'eventuale materiale di recupero e l'avvicinamento al luogo di deposito: quadro elettrico appartamento						
	A R I P O R T A R E				6'477,56	2'530,83	

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			6'477,56	2'530,83	
12 A03.03.005.a	SOMMANO cad Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano	144,00	6,20	892,80	803,52	90,000
13 A03.03.005.e	SOMMANO ton Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	41,43	23,65	979,83	107,78	11,000
14 A20.01.013.b .01	SOMMANO ton Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici esterne: con pitture viniliche	36,91	14,20	524,13	57,66	11,000
15 A17.02.013.a	SOMMANO m ² Rete metallica zincata a maglie romboidali tessuta in filo zincato da 1,4/1,5 mm, vivagnata sotto e sopra, data in opera per recinzioni: del peso di kg 1,850 al m ²	70,75	6,56	464,12	139,24	30,000
16 A03.03.007.a	SOMMANO m ² Rete metallica zincata a maglie romboidali tessuta in filo zincato da 1,4/1,5 mm, vivagnata sotto e sopra, data in opera per recinzioni: del peso di kg 1,850 al m ²	0,74	5,01	3,71	1,11	30,000
17 A09.01.002.b	SOMMANO ton Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili	41,43	11,00	455,73	0,00	
18 A14.01.001.a	SOMMANO m ³ Muratura per opere in elevazione formata da pietrame tufaceo o pietrame calcareo in scaglioni sbozzati al martellone e malta 3 ql di calce per m ³ di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, ed esclusione delle eventuali piattabande e architravi da valutare a parte: con fornitura di pietrame di tufo o idoneo pietrame tenero locale	4,94	218,37	1'078,75	323,63	30,000
19 A17.02.014.a	SOMMANO m ² Pavimento a getto costituito da uno strato di malta cementizia a 500 kg di cemento tipo 32.5 per 1,00 m ³ di sabbia, dello spessore di 2 cm, battuto, suddiviso in riquadri, lisciato superiormente con malta di cemento tipo 32.5 dello spessore di 5 mm e rifinito a boccia, gettato su un massetto di sottofondo di conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento tipo 32.5 dello spessore di: dello spessore di 8 cm	29,09	25,41	739,18	221,75	30,000
20 D08.01.006	SOMMANO cad Serratura tipo Yale a due mandate con molla fornita e posta in opera, eventuale smontaggio delle vecchie serrature, contropiastre, i necessari adattamenti, corredata da tre chiavi compreso ogni onere e magistero per darla in opera su infissi di qualsiasi genere: serratura fornita in opera	8,00	30,07	240,56	72,17	30,000
21 D08.01.001.a	SOMMANO cad Serratura elettrica completa di ogni accessorio meccanico ed elettrico, di n. 3 chiavi comprese eventuali opere di fabbro o falegname, in opera	1,50	104,84	157,26	23,59	15,000
22 D08.01.003	SOMMANO cad Alimentatore per impianti citofonici per montaggio a parete con viti, o su guida DIN - autoprotetti da corto circuito e sovraccarico, in opera, in opera: per una coppia di citofoni a posto esterno	1,00	51,13	51,13	7,67	15,000
23	SOMMANO cad Citofono unificato per posto esterno, in opera	1,00	20,14	20,14	3,02	15,000
	A R I P O R T A R E			12'084,90	4'291,97	

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			12'084,90	4'291,97	
D02.03.002.c	SOMMANO m	23,00	1,68	38,64	5,80	15,000
24 D05.33.003.a	Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cavi, compreso coperchio, raccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 150 x 110 x 70 SOMMANO cad	1,00	7,59	7,59	1,14	15,000
25 A07.03.002	Massetti di gretoni di pozzolana e calce idrata confezionata con 150 kg di calce per metro cubo di impasto, dati in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, balconi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze SOMMANO m ³	2,12	220,22	466,87	140,06	30,000
26 B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema di incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico SOMMANO kg	51,86	3,60	186,70	28,00	15,000
27 E01.13.001.b	Elettrovalvole per intercettazione combustibili: elettrovalvola per intercettazione per gas Ø 1"-1/4 SOMMANO cad	1,00	211,75	211,75	31,76	15,000
28 E01.12.012.b	Valvola a sfera per gas, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone: filettata Ø ¾" SOMMANO cad	1,00	12,39	12,39	1,86	15,000
29 E01.12.012.d	Valvola a sfera per gas, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone: filettata Ø 1"-¼ SOMMANO cad	1,00	19,11	19,11	2,87	15,000
30 E01.12.012.g	Valvola a sfera per gas, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN – se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone: flangiata Ø 65 mm SOMMANO cad	3,00	118,79	356,37	53,46	15,000
31 E01.02.002.a	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 3/4" (mm. 26,9) SOMMANO kg	6,67	11,74	78,31	11,75	15,000
32 E01.02.002.b	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/" (mm. 48,3) SOMMANO kg	42,89	9,33	400,16	60,02	15,000
33 E01.02.002.c	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 2" 1/2 (mm. 76,1) SOMMANO kg	4,06	8,86	35,97	5,40	15,000
34 E01.16.007	ACCESSORI E PARTI VARIE IMPIANTI INFERIORI A 35 kW Armadio per contatore gas SOMMANO cad	1,00	46,48	46,48	6,97	15,000
35 E01.14.035	Rivelatore di fughe di gas SOMMANO cad	1,00	144,61	144,61	21,69	15,000
36 E04.04.030	Accessori Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza. SOMMANO cad	8,00	179,00	1'432,00	286,40	20,000
37 E03.05.040.b	Cartello indicatore per le istruzioni per la manovra a mano di emergenza, completo di viti e stop, etc. in opera: in metallo SOMMANO cad	2,00	11,88	23,76	2,38	10,000
	A R I P O R T A R E			15'545,61	4'951,53	

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			15'545,61	4'951,53	
38 B02.01.006.b .07	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 16 del diametro esterno di 75 mm SOMMANO m	12,00	6,78	81,36	12,20	15,000
39 A03.02.028	Smontaggio di infissi in ferro, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO m²	3,56	13,43	47,81	47,81	100,000
40 A17.01.001.c	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisoriali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe510B SOMMANO kg	60,00	3,49	209,40	62,82	30,000
41 E01.06.013.c	Griglia di transito in alluminio completa di controtelaio fino a 20 dm² SOMMANO dm²	1'165,30	3,87	4'509,71	676,46	15,000
42 A03.01.003.a	Taglio a forza di muratura per limitate quantità, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni SOMMANO m³	0,86	203,48	175,00	157,49	90,000
43 A03.01.019.a .01	Esecuzione di tracce nella muratura, eseguite a mano, compresi la chiusura delle tracce e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: per tracce in muratura di pietrame calcareo: della sezione fino a 100 cm² SOMMANO m	6,40	20,66	132,22	119,00	90,000
44 A12.01.007.a	Intonaco a stucco formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo di intonaco grezzo con malta di calce idrata e pozzolana, tirata a fratazzo, applicata con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di circa 5 mm di malta per stucchi, perfettamente levigato con frettazzo metallico, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi su pareti interne SOMMANO m²	6,40	34,64	221,70	66,51	30,000
45 A20.01.001	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti SOMMANO m²	736,48	3,10	2'283,09	684,93	30,000
46 A17.03.001.f	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m²K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m² K; Rw = 40 dB Serramento a vasistas. Accessori: cricchetto, cerniere e aste di arresto SOMMANO m²	0,76	570,67	433,71	130,11	30,000
47 NP 001	Fornitura e posa in opera di: carrello di evacuazione per bambini di età infantile in grado di deambulare, in grado di imbarcare fino a dieci bambini in età infantile per l'evacuazione dall'edificio con facilità e in completa sicurezza, di facile manovrabilità in spazi ristretti e di dimensioni idonee al passaggio dalle porte di sicurezza, da utilizzare come strumento di salvataggio previsto dal D.M. del 16/07/2014 in grado di poter essere utilizzato anche per strutture Ospedaliere e Centri Commerciali, tipologia					
	A R I P O R T A R E			23'639,61	6'908,86	

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			23'639,61	6'908,86	
48 NP 002	EVABARCHETTA o similari; in grado di garantire una portata non inferiore a 250 kg, costruito con materiali ignifughi, idrorepellente, armonizzante, colorata; dotata di n. 4 ruote antifornatura diametro 200 mm adatte a percorsi accidentati, in poliuretano iniettato, mozzo in poliammide con cuscinetti a rulli, struttura opportunamente rinforzata onde evitare flessioni strutturali sotto carico, dotata di n. 2 maniglioni in PVC per movimentazione manuale, delle dimensioni tipo: lunghezza 130 cm, profondità 57 cm, altezza da terra 100 cm. SOMMANO cadauno	5,00	1'720,40	8'602,00	0,00	
49 A03.02.029	Fornitura e posa in opera di: culla di evacuazione per bambini in tenera età non in grado di deambulare in autonomia, in grado di imbarcare fino a quattro bambini in tenera età per l'evacuazione dall'edificio con facilità e in completa sicurezza, dotato di speciali fascioni addominali per un facile e sicuro trasporto dei bambini, di facile manovrabilità in spazi ristretti e di dimensioni idonee al passaggio dalle porte di sicurezza, da utilizzare come strumento di salvataggio previsto dal D.M. del 16/07/2014 in grado di poter essere utilizzato anche per strutture Ospedaliere e Centri Commerciali, tipologia STUMPY'S KIDS o similari; in grado di garantire una portata non inferiore a 250 kg, costruita con materiali ignifughi, idrorepellente, armonizzante, colorata; dotata di n. 2 fermo ruote, dotata di n. 4 ruote antifornatura diametro 200 mm adatte a percorsi accidentati, in poliuretano iniettato, mozzo in poliammide con cuscinetti a rulli, struttura opportunamente rinforzata onde evitare flessioni strutturali sotto carico, dotata di n. 2 maniglioni in PVC per movimentazione manuale, delle dimensioni tipo: lunghezza 130 cm, profondità 57 cm, altezza da terra 100 cm. SOMMANO cadauno	3,00	1'827,93	5'483,79	0,00	
50 A17.03.001.c	Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO m ²	18,98	16,01	303,87	303,87	100,000
51 A20.01.013.a .03	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m ² K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m ² K; Rw = 40 dB Serramento porta finestra ad un battente. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere SOMMANO m ²	6,64	423,57	2'812,51	843,75	30,000
52 A17.03.001.d	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture acriliche al quarzo SOMMANO m ²	687,82	5,94	4'085,66	1'225,70	30,000
53 A19.01.002.d	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m ² K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m ² K; Rw = 40 dB Serramento porta finestra a due battenti. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere SOMMANO m ²	13,31	387,76	5'161,09	1'548,33	30,000
54 D06.11.017	Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastica perfettamente trasparente polivinilbutirrale compresa posa in opera, pulizia e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m ² : spessore 11/12 mm SOMMANO m ²	12,00	126,44	1'517,28	455,18	30,000
55 E04.03.006	Pittogramma per segnaletica di sicurezza di varie forme e dimensioni, in opera SOMMANO cad	47,00	2,07	97,29	14,59	15,000
	Estintore portatile d'incendio a polvere da 6 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione					
	A R I P O R T A R E			51'703,10	11'300,28	

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			51'703,10	11'300,28	
56 E04.03.008	del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto) SOMMANO cad	3,15	65,07	204,97	30,75	15,000
	Estintore portatile d'incendio ad anidride carbonica da 5 kg idoneo all'estinzione di fuochi di classe B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 89B-C, del tipo omologato dal Ministero dell'interno secondo il DM 20 dicembre 1982 «Norme tecniche e procedurali relative agli estintori portatili d'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					
	SOMMANO cad	7,00	196,25	1'373,75	206,06	15,000
57 E04.05.005	Segnale bifacciale in film vinilico fotoluminescente non radiattivo, spessore mm 0,4, indicante la posizione dell'estintore, messo in opera perpendicolarmente alla superficie di appoggio dell'estintore stesso, su supporto in alluminio, dimensioni 230 x 290 mm circa, conforme a quanto disposto dal DPR 8 giugno 1982, n. 524, rappresentazione in colore bianco di un estintore su fondo rosso con scritta «ESTINTORE N»					
	SOMMANO cad	16,00	30,99	495,84	49,58	10,000
58 E04.05.004	Segnale bifacciale in film vinilico fotoluminescente non radiattivo, spessore mm 0,4, indicante le vie di esodo montato su supporto in alluminio, dimensioni mm 230 x 290, conforme a quanto disposto dal DPR 8 giugno 1982, n. 524, rappresentazione in colore bianco di persona in fuga e freccia indicatrice, sfondo verde con scritta «USCITA»					
	SOMMANO cad	27,00	30,99	836,73	83,67	10,000
59 A03.01.010.f	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati: in pannelli isolanti (polistirolo, fibre minerali)					
	SOMMANO m²	430,00	2,79	1'199,70	1'079,73	90,000
60 S01.01.004.0 2.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale					
	SOMMANO cad	3,00	68,91	206,73	0,00	
61 S01.01.004.0 2.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera					
	SOMMANO cad	52,00	14,34	745,68	745,68	100,000
62 NP 003	Pittura intumescente monocomponente bianca in emulsione acquosa a base di resine sintetiche per la resistenza al fuoco applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione su superfici già preventivamente preparate, per protezione di elementi in acciaio, per classe REI 60, Articolo B65058b del prezzario della DEI edizione APRILE 2016 Recupero Ristrutturazione Manutenzione					
	SOMMANO m2	496,00	25,47	12'633,12	5'179,58	41,000
63 NP 004	Controsoffitto antincendio REI 120 termoisolante e fonoassorbente composto da lastre in calcio silicato esenti da amianto, omologato in classe 0, con lato a vista preassemblato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con fibra sottile a cavità acustiche a norma UNI 9714 M-A-F, verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, spessore totale 31 mm delle dimensioni di 600x600 mm con bordi dritti, appoggiati su struttura in vista in profilati di acciaio zincato preverniciato a "T" sospesa con penditura in filo di acciaio. Prezzario DEI edizione APRILE 2016, articolo B55067 Opere compiute					
	SOMMANO m2	29,67	76,18	2'260,26	384,24	17,000
64 NP 005	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura, effettuata con lastre in calcio silicato, esenti da amianto, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti, parete intonacata da entrambi i lati, con una lastra di densità 900 kg/mc, spessore 20 mm con bordi dritti, REI 180. Prezzario DEI 2016 Opere compiute Recupero Ristrutturazione Manutenzione articolo B55078b					
	SOMMANO m2	175,16	73,05	12'795,44	3'070,91	24,000
65 D06.03.001.d	Plafoniera stagna in policarbonato autoestingente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in policarbonato trasparente prismatizzato, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera: per 2 lampade da 36 W					
	SOMMANO cad	17,00	78,50	1'334,50	200,18	15,000
	A R I P O R T A R E			85'789,82	22'330,66	

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			85'789,82	22'330,66		
66 D01.01.004.a	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20 mm o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a 1,5 mm ² , scatole portafrutto e cestello, frutto, incluso ogni onere quali: stop, viti di fissaggio, collari, curve ed quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce comandato direttamente dal quadro o derivato (semplice)	SOMMANO cad	170,00	17,35	2'949,50	442,43	15,000
67 D01.01.004.c	Punto luce e punto di comando realizzati in vista esclusa la linea dorsale comprensivi di scatole di derivazione in pvc autoestinguente, tubazione rigida diametro minimo 20 mm o canaletta di analogo materiale, posata in vista dalla linea dorsale, conduttori tipo NO7V-K di sezione minima di fase o di terra pari a 1,5 mm ² , scatole portafrutto e cestello, frutto, incluso ogni onere quali: stop, viti di fissaggio, collari, curve ed quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto di comando (interruttore, deviatore, pulsante, invertitore, ecc.)	SOMMANO cad	15,00	9,30	139,50	20,93	15,000
68 D01.01.005.a	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in PVC per punto luce semplice o doppio	SOMMANO cad	21,00	4,96	104,16	15,62	15,000
69 D01.01.005.c	Incremento al punto luce in vista per esecuzione IP44/IP55 realizzato con conduttori tipo NO7V-K in tubazione in pvc rigida diametro minimo 20 mm o flessibile autoestinguente filettata o raccordabile o con tubazione in ferro rigida o flessibile o raccordabile, scatole in ferro. Il tutto posto in opera a regola d'arte: in PVC per punto di comando	SOMMANO cad	15,00	3,72	55,80	8,37	15,000
70 A03.02.012.d	Rimozione di rivestimento, eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, evitando di arrecare danno a murature e impianti sottostanti, compresi l'onere eventuale della ripulitura, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio e stipamento del materiale che resta a disposizione dell'Amministrazione, escluso il solo calo in basso: piastrelle di ceramica	SOMMANO m ²	83,30	6,20	516,46	464,81	90,000
71 A20.03.005	Applicazione di pittura antiruggine su superfici già preparate con vernici di minio	SOMMANO m ²	24,87	4,13	102,71	30,81	30,000
72 A20.03.007.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico opaco	SOMMANO m ²	24,87	8,57	213,14	63,94	30,000
73 B01.05.012	Fornitura e miscelazione di attivante l'adesione fra bitume e gli inerti, rispondente a tutti i requisiti delle Norme Tecniche	SOMMANO kg	3,00	3,49	10,47	1,47	14,000
74 B01.05.009.a	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale	SOMMANO m ³	1,63	139,00	226,57	31,72	14,000
75 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale	SOMMANO m ³	1,63	153,00	249,39	34,92	14,000
76 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo						
	A R I P O R T A R E				90'357,52	23'445,68	

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			90'357,52	23'445,68	
77	costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale SOMMANO m ²	39,16	6,24	244,36	34,21	14,000
B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm SOMMANO cad	1,00	110,66	110,66	16,60	15,000
78	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali: Monocottura in pasta bianca: a tinta unita 20x20 cm SOMMANO m ²	83,30	28,92	2'409,04	722,71	30,000
A14.02.001.a .02						
79	Presa per serie civile componibile 2P+T - 250 V., grado di protezione 2.1, norme C.E.I. 23-16, 23-5, 23-50 (IEC 884-1) in opera: Presa bipasso 2x10-16A+T SOMMANO cad	8,00	13,15	105,20	15,78	15,000
D04.03.001.c						
80	Incremento per punto luce in vista per quota dorsale da applicare in presenza di un numero superiore a 4 punti luce derivati dallo stesso circuito realizzato con tubazione diametro minimo 20 mm o canaletta e scatole di derivazione in pvc autoestinguento o in ferro fissato a muro, conduttori dorsali tipo NO7V-K: in tubazione o canale in pvc SOMMANO cad	298,00	5,58	1'662,84	249,43	15,000
D01.01.006.a						
81	RIVELATORI Sistema Convenzionale Rivelatore ottico-termico completamente automatico per la correzione dei parametri di rivelazione in funzione delle variazioni ambientali. Con due tipi di sensori, camera ottica ed elemento termico, che tramite microprocessore impediscono i falsi allarmi. Tensione di funzionamento 8/30Vcc. Temperatura di funzionamento -20°C +60°C. Umidità relativa senza condensa da 5% a 93%. SOMMANO cad	66,00	67,84	4'477,44	895,49	20,000
E04.04.012						
82	Accessori Ripetitore ottico a led per rilevatori convenzionali e analogici di allarme, posizionato all'esterno di un locale protetto individua il rivelatore in allarme. Applicabile a muro oppure a soffitto. SOMMANO cad	28,00	25,21	705,88	141,18	20,000
E04.04.026						
83	Accessori Pulsante manuale d'allarme a rottura di vetro. Grado di protezione IP54. 2 contatti di scambio. Vetro plastificato antinfortunistico. Tasto con autoritenuta escludibile. Materiale termoplastico. Colore rosso. Coperchio trasparente a protezione del vetro. SOMMANO cad	7,00	43,00	301,00	60,20	20,000
E04.04.027						
84	Moduli Modulo di isolamento per la protezione del sistema da corto circuiti sui loop, nel rispetto della normativa UNI 9795 per installazioni con più di 32 sensori. SOMMANO cad	4,00	79,00	316,00	63,20	20,000
E04.04.040						
85	Segnale monofacciale in film vinilico fotoluminescente non radioattivo, spessore mm 0,4, montato mediante incollaggio, dimensioni mm 260x330 circa, conforme a quanto disposto dal DPR 8 giugno 1982, n. 524, cerchio rosso con barra a 45° con rappresentazione sigaretta in nero, sfondo bianco con scritta «VIETATO FUMARE» o indicate le vie di esodo SOMMANO cad	7,00	18,08	126,56	12,66	10,000
E04.05.002						
86	Sistema Analogico Centrale di rivelazione incendi di tipo analogico a microprocessore nel rispetto della normativa EN 54-2. Per la gestione di impianti di tipo misto: incendio e gas tramite apposite interfacce per sensori GAS. Versione per montaggio a muro. Configurazione base 4 linee analogiche, espandibile fino 16 linee con l'aggiunta di schede, ognuna delle quali fornisce linee aggiuntive. SOMMANO cad	1,00	5'385,00	5'385,00	1'077,00	20,000
E04.04.007						
	A R I P O R T A R E			106'201,50	26'734,14	

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			106'201,50	26'734,14	
87 E04.04.039	Moduli Modulo analogico per la gestione da microprocessore di ingresso e di uscita 1+1. Per interfaccia con apparecchiature di segnalazione, azionamento elettromagneti, chiusura di serrande, per il reset di rilevatori di fumo convenzionali. Tensione d'esercizio 15-32Vcc (loop analogico). Assorbimento a riposo (no comunicazione) 360µA. Assorbimento in comunicazione (LED blink) 510µA. Contatti relè 1A@30Vcc con carico resistivo. Massima sezione cavo ammessa 1,5mm². Temperatura di funzionamento 0° +50°C. Umidità relativa 10%-93% senza condensa. SOMMANO cad	3,00	163,00	489,00	97,80	20,000
88 D09.01.002	Gruppo statico di continuità tipo "COB" comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (CEI 74.4), in opera: Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 3kVA - Autonomia 10' SOMMANO cad	1,00	3'254,00	3'254,00	488,10	15,000
89 D09.02.008	Espansione di autonomia per gruppi statici di continuità completi di armadi di contenimento, organi di protezione, collegamenti interni ed al gruppo di continuità espansioni del pacco batterie per autonomia da 10' - fino a 50/60' per gruppi Ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 3kVA SOMMANO cad	1,00	2'948,00	2'948,00	442,20	15,000
90 S01.03.001.1 0	Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra. Per impianto, ogni due anni. SOMMANO cad	1,00	449,28	449,28	359,42	80,000
91 E04.01.002.a .02	Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipánico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: Ad un battente di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 901 e 1300 mm SOMMANO cad	5,00	563,97	2'819,85	902,35	32,000
92 E04.01.002.b .02	Porta tagliafuoco REI 120, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificazione», con o senza battuta inferiore, costituita da: Anta in lamiera d'acciaio spess. 9/10 mm tamburata, con rinforzo interno elettrosaldato, riempimento con pacco coibente costituito da pannello di lana minerale trattato con solfato di calcio ad uso specifico antincendio, spessore circa 46 mm e densità 300 kg/m³, isolamento nella zona della serratura con elementi in silicati ad alta densità; Telaio in robusto profilato di lamiera d'acciaio spess. 20-25/10 mm, realizzato con sagome ove accogliere in sedi separate guarnizione in materiale termoespansivo per tenuta a fumi caldi e fiamme e guarnizione in gomma siliconica per tenuta a fumi freddi (quest'ultima fornita a richiesta); 2 cerniere di grandi dimensioni su ogni anta di cui una completa di molla registrabile per regolazione autochiusura; Serratura di tipo specifico antincendio completa di cilindro tipo Patent e numero 2 chiavi; Maniglia tubolare ad U, con anima in acciaio e rivestimento in materiale isolante completa di placche di rivestimento; Per					
	A R I P O R T A R E			116'161,63	29'024,01	

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			116'161,63	29'024,01		
	porta a due battenti guarnizione tempoespansiva su battuta verticale e catenaccioli incassati (per porta senza maniglioni antipanico) su anta semifissa; Finitura con mano di fondo a polveri polimerizzate a forno colore RAL 1019. Per porte di larghezza superiore a 1500 mm i telai sono verniciati con primer bicomponente RAL 6013. Compresa posa in opera ed ogni magistero per dare l'opera finita a regola d'arte e comprese tutte le predisposizioni per accessori richiesti dalle norme vigenti ed a garanzia di un ottimale funzionamento ed integrità delle caratteristiche antincendio della porta stessa: A due battenti di altezza nominale 2150 mm: dimensione nominale (foro muro) larghezza tra 1300 e 1600 mm	SOMMANO cad	1,00	850,09	850,09	195,52	23,000
93 E04.01.005.a	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello a scrocco centrale con maniglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna	SOMMANO cad	12,00	161,13	1'933,56	831,44	43,000
94 E04.01.005.b	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste in vista: modello adatto unicamente per ante secondarie di porte a due battenti, con asta verticale integrata nel battente, senza funzionamento dall'esterno	SOMMANO cad	5,00	201,42	1'007,10	433,05	43,000
95 A13.01.008.a	Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali componibili, decorati, spess. 15-17 mm, ignifughi di classe 1, appoggiati su struttura in acciaio zincato preverniciata composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria sovrastante ad una distanza non maggiore di cm 60 tramite pendinatura regolabile: con struttura metallica a vista 60x60 cm	SOMMANO m ²	320,26	26,59	8'515,71	2'554,71	30,000
96 A20.01.009.a	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco emulsionato	SOMMANO m ²	742,88	6,20	4'605,86	1'381,75	30,000
97 A15.01.003.b	Copertine con gocciolatoio in lastre di pietra naturale dello spessore di 3 cm con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplicemente smussate poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature: travertino	SOMMANO m ²	0,76	80,57	61,23	18,37	30,000
98 D06.11.001.c .02	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie), grado di protezione IP 40, con ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SA per 1 lampada da 1 x 18 W	SOMMANO cad	33,00	238,09	7'856,97	1'178,55	15,000
99 D06.11.002.b	Plafoniera di emergenza autoalimentata automatica, a lampade fluorescenti, per segnaletica di sicurezza, installazione a bandiera, grado di protezione IP 40, ricarica completa in 12 ore, con durata delle batterie non inferiore ai 4 anni come da CEI EN 60598-2-22, completa di lampada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: per 1 lampada da 1x8/11 W con autonomia 1 ora in esecuzione SA	SOMMANO cad	6,00	162,17	973,02	145,95	15,000
100 D08.01.012.c	Suoneria a badenia a 12 V, completa di mensola compresi i tasselli, viti ecc., in opera: diametro della campana cm 18	SOMMANO cad	4,00	52,16	208,64	31,30	15,000
101 D08.01.007	Pulsantiera da tavolo 12 V - 50 Hz completa di 2 interruttori unipolari, 1 pulsante unipolare, 1 ronzatore (12 V - 50 Hz - 3 VA), 3 tasti luminosi, con lampada 12 V per illuminare le scritte "Avanti-Attenda-Occupato", completo di morsetteria, portalampe, lampade ed ogni altro accessorio, in opera	SOMMANO cad	1,00	68,69	68,69	10,30	15,000
102 D09.01.001	Gruppo statico di continuità tipo "COB" comprendente: raddrizzatore, carica batterie, inverter, batteria di accumulatori, by-pass statico che permetta un passaggio automatico direttamente alla rete in caso di sovraccarico o di guasto del gruppo; un by-pass manuale che permetta un passaggio manuale direttamente sulla rete in fase di						
	A R I P O R T A R E			142'242,50	35'804,95		

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			142'242,50	35'804,95		
103	manutenzione. Il tutto sarà montato all'interno di uno o più robusti armadi metallici e fornirà una tensione stabilizzata in uscita con tolleranza max del 5% in regime dinamico e del 2% in regime statico. Distorsione in uscita con 100% di carico non lineare minore o uguale al 3%. Rendimento totale minore o uguale al 90%. Tempo di sovraccarico: 125% minore o uguale a 10'; 150% minore o uguale a 30". Conformi alle norme 50091 (CEI 74.4), in opera: Gruppo di continuità ingresso monofase 220 V, uscita monofase 220 V - 2kVA - Autonomia 10'	SOMMANO cad	1,00	2'047,00	2'047,00	307,05	15,000
D08.01.015.e	Trasformatore monofase per tensioni 110/220 Val primario e 4-8-12-24 V al secondario con eventuale punto mediano del secondario a terra, compresi i tasselli, basetta, viti ecc., in opera: fino a 650 VA	SOMMANO cad	1,00	72,30	72,30	10,85	15,000
104	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione	SOMMANO m	98,80	13,10	1'294,28	1'113,08	86,000
S01.01.001.04							
105	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. Nolo per ogni mese o frazione. Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm.	SOMMANO cad	120,00	1,64	196,80	0,00	
S01.01.001.09.a							
106	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento. Nolo per ogni mese o frazione. Montaggio e smontaggio, per ogni modulo	SOMMANO cad	40,00	2,35	94,00	28,20	30,000
S01.01.001.09.e							
107	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi)	SOMMANO m²	12,00	89,00	1'068,00	1'014,60	95,000
S01.01.002.01.a							
108	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi).	SOMMANO m²	72,00	3,30	237,60	0,00	
S01.01.002.01.b							
109	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile.	SOMMANO m²	6,00	16,93	101,58	91,42	90,000
S01.01.002.15							
110	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione	SOMMANO cad	1,00	486,76	486,76	438,08	90,000
S01.01.002.17.a							
111	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boiler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla						
S01.01.002.1							
	A R I P O R T A R E			147'840,82	38'808,23		

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			147'840,82	38'808,23	
7.b	rete acqua, alla rete elettrica di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO cad	6,00	44,20	265,20	265,20	100,000
112 S01.01.002.2 5	Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di m 1, di sezione cm 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm 5. SOMMANO m³	16,00	27,16	434,56	112,99	26,000
113 S01.01.004.0 1.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Nolo per un mese o frazione del solo materiale SOMMANO cad	18,00	28,01	504,18	0,00	
114 S01.01.004.0 1.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 3,00. Per ogni montaggio e smontaggio in opera SOMMANO cad	6,00	9,89	59,34	59,34	100,000
115 S01.01.006.0 2	Scala metallica a libretto UNI EN 131 di altezza m 2, con piedi in gomma antisdrucciolo, munita di sispositivo antipertura. Nolo per un mese o frazione. SOMMANO cad	12,00	5,10	61,20	0,00	
116 S01.01.006.3 9	Segnalazione di linee interrate, (percorso e profondità) con picchetti di legno e bandella colorata e cartelli alle estremità e con intervalli non superiori a 20 m SOMMANO m	11,80	4,67	55,11	43,53	79,000
117 S01.02.002.0 1	Elmetto di protezione UNI EN 397 con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo d'uso per mese o frazione. SOMMANO cad	12,00	1,37	16,44	0,00	
118 S01.02.002.6 5	Gilet alta visibilità in tessuto alta traspirazione fluorescente con bande retroriflettenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso per mese o frazione. SOMMANO cad	12,00	0,50	6,00	0,00	
119 S01.04.001.0 1.c	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 330 mm SOMMANO cad	24,00	0,42	10,08	0,00	
120 S01.04.001.0 2.h	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 700 x 500 mm SOMMANO cad	24,00	0,89	21,36	0,00	
121 S01.04.001.0 3.d	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 700 x 500 mm. SOMMANO cad	12,00	0,89	10,68	0,00	
122 S01.04.001.0 8.f	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 500 x 700 mm SOMMANO cad	12,00	0,89	10,68	0,00	
123 S01.05.012	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite per ogni riunione. SOMMANO pro capite	2,00	203,26	406,52	406,52	100,000
124 S01.05.013	Conferenze di cantiere. Costo annuo per ogni lavoratore. SOMMANO pro capite	3,00	99,00	297,00	297,00	100,000
125 S01.05.014	Verifiche, sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore per ora di effettivo servizio SOMMANO ora	20,00	33,50	670,00	670,00	100,000
126	Costo orario di fermo temporaneo di macchina o lavoratore ove nel PSC sia previsto					
	A R I P O R T A R E			150'669,17	40'662,81	

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			150'669,17	40'662,81	
S01.06.001.a	che lavorazioni concomitanti o interferenti non possano essere eseguite contemporaneamente nello stesso luogo. Il costo orario si riferisce al tempo giornaliero in cui l'impresa non può operare in attesa del termine o della sospensione temporanea della lavorazione interferente. Lo stesso onere può essere riferito al tempo necessario per spostare durante tale interferenza il personale o le macchine in altra area di lavoro. operaio comune					
	SOMMANO ora	8,00	28,22	225,76	225,76	100,000
127						
S01.06.001.b	Costo orario di fermo temporaneo di macchina o lavoratore ove nel PSC sia previsto che lavorazioni concomitanti o interferenti non possano essere eseguite contemporaneamente nello stesso luogo. Il costo orario si riferisce al tempo giornaliero in cui l'impresa non può operare in attesa del termine o della sospensione temporanea della lavorazione interferente. Lo stesso onere può essere riferito al tempo necessario per spostare durante tale interferenza il personale o le macchine in altra area di lavoro. operaio qualificato					
	SOMMANO ora	8,00	31,18	249,44	249,44	100,000
128						
S01.06.001.c	Costo orario di fermo temporaneo di macchina o lavoratore ove nel PSC sia previsto che lavorazioni concomitanti o interferenti non possano essere eseguite contemporaneamente nello stesso luogo. Il costo orario si riferisce al tempo giornaliero in cui l'impresa non può operare in attesa del termine o della sospensione temporanea della lavorazione interferente. Lo stesso onere può essere riferito al tempo necessario per spostare durante tale interferenza il personale o le macchine in altra area di lavoro. operaio specializzato					
	SOMMANO ora	8,00	33,50	268,00	268,00	100,000
129						
S01.07.001.b	Costo orario di manodopera necessario per la gestione puntuale e la corretta attuazione delle prescrizioni contenute a tal fine nel PSC da parte dei soggetti individuati dal coordinatore per la progettazione. operaio qualificato					
	SOMMANO ora	24,00	31,18	748,32	748,32	100,000
130						
D03.23.002.c	Sganciatore differenziale con soglia di intervento regolabile Idn da 0,03A a 3A tempo di intervento ISTANTANEO con indicazione di preallarme al 50% della soglia impostata, in opera: abbinabile agli interruttori con tensione nominale Vn 690V fino a 160A					
	SOMMANO cad	1,00	648,15	648,15	97,22	15,000
131						
D03.05.003.a	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² , dispositivo di attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a. secondo le norme C.E.I. EN 50022-35mm, provvisto di pulsante di test per controllo efficienza protezione differenziale, tipo di intervento magnetico B-C, tipo di intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA bipolare fino a 32 A					
	SOMMANO cad	4,00	155,37	621,48	93,22	15,000
132						
D03.01.002.h	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serraggio per cavi fino a 25 mm ² ; grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94, con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022 - 35 mm tensione nominale 230/400 V c.a., secondo le norme CEI 23-3, tipo di intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 10 kA 230 – 400 V tripolare fino a 32 A					
	SOMMANO cad	1,00	117,46	117,46	17,62	15,000
133						
D07.07.004	Centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, IP 55, predisposto al montaggio di apparecchiature modulari a mezzo guida DIN, completo di eventuale morsettiera, accessori, cablaggio ecc.; in esecuzione da incasso o da esterno, fino a 8 moduli: da 27 a 38 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	90,64	90,64	13,60	15,000
134						
NP 006	Certificazione rilasciata da professionista abilitato attestante la rispondenza alle norme CEI (64.2,64.8;DPR547 ecc.) degli impianti elettrici, completi di quadro, di centrali termiche o cucina o laboratori, compreso i locali serbatoi e pompe annessi; per impianti esistenti con 1 caldaia, o cucina laboratorio Articolo 05.P71.L00.010 desunto da listino prezzi Piemonte 2016.					
	SOMMANO cadauno	4,00	253,57	1'014,28	811,42	80,000
135						
	SOMMANO cadauno	4,00	253,57	1'014,28	811,42	80,000
	A R I P O R T A R E			154'652,70	43'187,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE	COSTO Manodopera	
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	162'132,75	46'367,72	28,599
M:001	Realizzazione nuovo cancello pedonale e carrabile euro	10'742,91	3'108,24	28,933
M:001.001	Opere edili euro	10'118,10	2'976,88	29,421
M:001.002	Impianti elettrici euro	624,81	131,36	21,024
M:002	Distribuzione impianto gas e rilevazione allarmi euro	2'880,31	523,25	18,166
M:002.001	Opere edili euro	1'291,04	277,09	21,463
M:002.003	Impianti meccanici euro	1'589,27	246,16	15,489
M:003	Realizzazione griglia transito per aerazione locale euro	6'495,59	1'339,85	20,627
M:003.001	Opere edili euro	6'495,59	1'339,85	20,627
M:004	Realizzazione nuove uscite di sicurezza euro	13'973,65	4'633,15	33,156
M:004.001	Opere edili euro	13'973,65	4'633,15	33,156
M:005	Realizzazione porte interne di collegamento euro	8'766,39	3'080,47	35,140
M:005.001	Opere edili euro	8'766,39	3'080,47	35,140
M:006	Realizzazione controsoffitto con reazione al fuoco A1 euro	10'608,21	4'437,96	41,835
M:006.001	Opere edili euro	9'715,41	3'634,44	37,409
M:006.002	Impianti elettrici euro	892,80	803,52	90,000
M:007	Compartimentazione REI 60 euro	39'556,45	12'923,94	32,672
M:007.001	Opere edili euro	37'405,33	12'565,56	33,593
M:007.002	Impianti elettrici euro	2'151,12	358,38	16,660
M:008	Attrezzatura di ausilio all'evacuazione euro	16'119,54	488,10	3,028
M:008.001	Opere edili euro	2'033,75	488,10	24,000
M:008.004	Attrezzatura di ausilio all'evacuazione euro	14'085,79	0,00	0,000
M:009	Impianto luci di emergenza, segnaletica ed estintori euro	15'371,93	2'257,80	14,688
M:009.001	Opere edili euro	1'578,72	236,81	15,000
M:009.002	Impianti elettrici euro	13'793,21	2'020,99	14,652
M:010	Sostituzione porte interne poste su vetrate con nuove porte dotate di vetro di sicurezza euro	1'083,69	346,28	31,954
M:010.001	Opere edili euro	1'083,69	346,28	31,954
M:011	Impianto rilevazione e allarme incendi euro	25'138,61	5'235,63	20,827
M:011.002	Impianti elettrici euro	25'138,61	5'235,63	20,827
M:012	Oneri della sicurezza euro	9'145,47	7'093,05	77,558
M:012.001	Opere edili euro	8'696,19	6'733,63	77,432
M:012.002	Impianti elettrici euro	449,28	359,42	79,999
M:013	Somme per opere a misura quali maggiorazioni su economie euro	2'250,00	900,00	40,000
M:013.001	Opere edili euro	2'250,00	900,00	40,000
	TOTALE euro	162'132,75	46'367,72	28,599
	Data, 14/12/2017			
	Il Tecnico			
	A RIPORTARE			