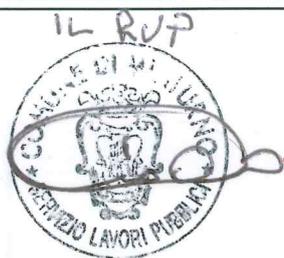


LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MESSA A NORMA EDIFICIO SCOLASTICO
MATERNA E ELEMENTARE FONTANA PERRELLI NEL COMUNE DI MINTURNO IN
PROVINCIA DI LATINA



REGIONE
LAZIO



— PROGETTO ESECUTIVO —



COMMITTENTE:



COMUNE DI MINTURNO
Provincia di Latina

STIMA DELL'INCIDENZA
DELLA MANODOPERA

PROGETTISTA:



Dott.Ing.MARCIANO OLIVA
EKOPROJECT

Studio Tecnico - Dott. Ing. Marciano Oliva
via G.Pascoli 5- 86079 VENAFRO (IS)
Tel/Fax 0865-904197- e_mail info@ekoproject.it

NOV.2018

agg:

agg:

PRATICA:

.....

PROGETTO ESECUTIVO

ALLEGATO:

C.04

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO:

COMMITTENTE:

Data, 17/12/2018

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 A02.01.009.c	Scavo eseguito a mano a sezione obbligatoria anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e ma ... scarico all'interno del cantiere: roccia compatta con resistenza superiore a 8 N/mm ² e con l'uso di martello demolitore SOMMANO m ³	60,00	104,65	6'279,00	5'023,20	80,000
2 A02.02.001.e	Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi ... er quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: a mano all'interno di edifici con materiale proveniente dagli scavi SOMMANO m ³	60,00	28,41	1'704,60	1'363,68	80,000
3 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 ... razione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni SOMMANO m ³	2,30	203,48	468,00	187,20	40,000
4 A03.01.018	Demolizione o rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresi la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il solo calo in basso SOMMANO m	100,00	4,54	454,00	158,90	35,000
5 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 cm ² SOMMANO m	100,00	20,66	2'066,00	723,10	35,000
6 A03.02.010.a	Rimozione di pavimentazione eseguita con l'ausilio di idonei mezzi, compresa la malta di allettamento e l'onere eventuale della ripulitura, l'avvicinamento al luogo di deposito pro ... Il massetto di sottofondo in sabbia, ghiaia o cemento da contabilizzare a parte: massello autobloccante in calcestruzzo SOMMANO m ²	250,00	6,71	1'677,50	1'006,50	60,000
7 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	65,00	2,07	134,55	94,19	70,000
8 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	4,00	0,77	3,08	2,16	70,000
9 A03.03.005.a	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 qualunqu ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano SOMMANO ton	40,00	23,65	946,00	567,60	60,000
10 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili SOMMANO ton	40,00	11,00	440,00	0,00	
11 A04.01.001.a	Ponteggio esterno di facciata in struttura metallica tubolare, sistema a telaio, per altezze anche oltre i 20 m, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), montaggio ... tro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con materiale dell'impresa: per i primi 30 giorni SOMMANO m ²	900,00	12,91	11'619,00	4'182,84	36,000
12 A04.01.001.b	Ponteggio esterno di facciata in struttura metallica tubolare, sistema a telaio, per altezze anche oltre i 20 m, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), montaggio ... magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con materiale dell'impresa: per ogni mese successivo al primo					
A R I P O R T A R E				25'791,73	13'309,37	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			25'791,73	13'309,37	
13 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO m ²	2'700,00	1,91	5'157,00	1'856,52	36,000
14 A08.01.023.a	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso mate ... fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 280 mm SOMMANO kg	5'429,60	1,43	7'764,33	3'493,95	45,000
15 A09.04.005.a .01	Muratura in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso con superficie a faccia vista colorata (grigio, rosso, ocra, giallo e marrone) completa di tutti i relativi pezzi speciali (angol ... ilatura dei giunti esclusa la formazione di irrigidimenti e fissaggi: Con superficie liscia delle dimensioni 40x20x20 cm SOMMANO m	100,00	14,20	1'420,00	426,00	30,000
16 A12.01.002.a	Intonaco grezzo o rustico, o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo o sbruffatura e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predispo ... to occorre per dare l'opera finita: con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 m ³ di sabbia SOMMANO m ²	550,00	14,70	8'085,00	5'659,50	70,000
17 A14.01.001.a	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 ... di sottofondo di conglomerato cementizio dosato a 300 kg di cemento tipo 32.5 dello spessore di: dello spessore di 8 cm SOMMANO m ²	16,00	25,41	406,56	101,64	25,000
18 A15.01.008	Battente di pietra naturale o marmo, riportato in opera su soglie lisce di marmo o pietra naturale, compreso l'onere dell'incavo e della saldatura, con cemento puro o con mastici, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO m	45,00	8,88	399,60	79,92	20,000
19 A17.03.001.c	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 ... W/m ² K; Rw = 40 dB Serramento porta finestra ad un battente. Accessori: maniglia tipo cremonese o cariglione e cerniere SOMMANO m ²	2,94	423,57	1'245,30	124,53	10,000
20 A20.01.008	Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco SOMMANO m ²	55,00	3,62	199,10	119,46	60,000
21 A20.01.011.a .02	Tinteggiatura a calce di pareti, soffitti, volte, ecc. Previa mano di preparazione (imprimitura) con latte di calce idoneamente diluita, esclusi i ponteggi esterni e la preparazion ... ti con rasatura e stuccatura: su superfici interne anche con colori tenui: per ogni strato a coprire eseguito a macchina SOMMANO m ²	480,00	1,03	494,40	370,80	75,000
22 A20.01.011.b .02	Tinteggiatura a calce di pareti, soffitti, volte, ecc. Previa mano di preparazione (imprimitura) con latte di calce idoneamente diluita, esclusi i ponteggi esterni e la preparazion ... e stuccatura: su superfici esterne con colori minerali o terre ordinarie: per ogni strato a coprire eseguito a macchina SOMMANO m ²	840,00	1,29	1'083,60	812,70	75,000
23 C01.02.003	Formazione di piano quotato, con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 10-15, con mezzi meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere. SOMMANO m ²	313,00	0,70	219,10	65,73	30,000
24 C01.02.014	Fresatura del terreno eseguita meccanicamente fino alla profondità di 0,15 cm, con attrezzo portato da trattore, in due passaggi incrociati, fino a portare il terreno regolarmente lavorato e sminuzzato. SOMMANO m ²	313,00	0,14	43,82	30,67	70,000
25	Tappeti erbosi. Formazione di tappeto erboso, previa lavorazione profonda del terreno e					
	A R I P O R T A R E			53'076,80	26'680,97	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	RIPORTO			53'076,80	26'680,97		
C01.04.019.c	ripresa della superficie, sino ad ottenere un letto di semina perfettamente soffice e livell ... misura di gr. 30 per m ² ; compresi i primi tre sfalci a cm 3 - 5 secondo il miscuglio. Superfici continue fino a 1000 m ²	SOMMANO m ²	313,00	2,84	888,92	444,46	50,000
26 D02.03.004e	Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20- ... , completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 10 mm ²	SOMMANO m	80,00	13,66	1'092,80	415,26	38,000
27 D02.03.004f	Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto guaina in PVC, non propagante incendio (CEI 20- ... , completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 16 mm ²	SOMMANO m	100,00	19,07	1'907,00	724,66	38,000
28 D02.05.003a	Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e ... 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm ²	SOMMANO m	100,00	6,90	690,00	262,20	38,000
29 D02.05.003b	Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e ... 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm ²	SOMMANO m	300,00	8,40	2'520,00	957,60	38,000
30 D02.05.003d	Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e ... EI 20-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 6 mm ²	SOMMANO m	200,00	12,80	2'560,00	972,80	38,000
31 D02.05.005a	Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e ... 0-37/ parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Pentapolari conduttori: 5 - sezione 1,5 mm ²	SOMMANO m	500,00	9,70	4'850,00	1'843,00	38,000
32 D03.05.002.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, m ... intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A	SOMMANO cad	30,00	80,62	2'418,60	241,86	10,000
33 D03.05.002.b	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, m ... intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 63 A	SOMMANO cad	5,00	97,40	487,00	48,70	10,000
34 D03.05.003.c	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, m ... vento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 32 A	SOMMANO cad	8,00	144,30	1'154,40	115,44	10,000
35 D03.05.003.d	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, m ... vento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 10 kA quadripolare fino a 63 A	SOMMANO cad	3,00	186,91	560,73	56,07	10,000
36 D03.07.002.k	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetoter ... co rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità fino a 0,5 A quadripolare fino a 100 A	SOMMANO cad	1,00	85,78	85,78	8,58	10,000
	A RIPORTARE			72'292,03	32'771,60		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			72'292,03	32'771,60	
37 D03.08	Relè differenziale modulare con dispositivo per attacco rapido, e trasformatore toroidale esterno (escluso), regolazione della sensibilità da 0,30 mA a 2 A, e il tempo di intervento da 20 ms a 5 s, completo di accessori in opera SOMMANO cad	3,00	121,73	365,19	36,52	10,000
38 D03.11.002	Elementi ausiliari per interruttori automatici magnetotermici e differenziali completi di cavi, canalizzazioni, morsetti, siglatura, capicorda e ogni accessorio, in opera Contatto ausiliario aperto/chiuso o scattato per interruttore modulare SOMMANO cad	10,00	44,00	440,00	44,00	10,000
39 D03.14.005	Portafusibili estraibile modulare con dispositivo per attacco rapido su profilato DIN EN 50022, completo dei fusibili stessi, e di ogni altro accessorio in opera: unipolare fino a 50 A SOMMANO cad	12,00	11,47	137,64	13,76	10,000
40 D03.15.006	Interruttore di manovra sezionatore anche rotativo, per tensione fino a 690 V, modulare per attacco su profilato DIN EN 50022 con morsetti protetti per cavi fino a 25 mm ² fino a 45A e 50 mm ² fino a 125A; completi di ogni accessorio, in opera: quadripolare fino a 100A SOMMANO cad	3,00	46,07	138,21	13,82	10,000
41 D03.16.001.p	Interruttore automatico magnetotermico a struttura scatolata, tensione nominale Vn 500V, potere di interruzione secondo le norme CEI EN 60947 - 2 IEC 947 - 2 con Icn 380/415V, comp ... ntatti ausiliari, in esecuzione fissa in opera: potere di interruzione 16 kA quadripolare fino a 125A attacchi anteriori SOMMANO cad	1,00	220,53	220,53	22,05	10,000
42 D03.23.001.b	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 V n 500V fino a 125A SOMMANO cad	3,00	494,25	1'482,75	148,28	10,000
43 D04.05.006	Spia luminosa (portalamпада) per lampada a siluro 12-24 V 3W, in opera Per due unità di segnalazione SOMMANO cad	16,00	7,23	115,68	11,57	10,000
44 D04.07.002.d	Lampada siluro ad incandescenza, fluorescenza o neon, bianca o colore, in opera 24V-3W colore SOMMANO cad	2,00	3,82	7,64	0,76	10,000
45 D04.12.001.d	Interruttore orario analogico 230 V - 10/16A - 45/60 Hz, in opera Giornaliero + Settimanale 45 minuti - 2 ore SOMMANO cad	1,00	84,18	84,18	8,42	10,000
46 D04.13.001.b .02	Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: tripolare fino a 40 A SOMMANO cad	3,00	61,46	184,38	147,50	80,000
47 D04.13.006	Bobine di sgancio di minima tensione SOMMANO cad	2,00	34,60	69,20	13,84	20,000
48 D05.01.013	Canaletta in PVC per installazione a parete completa di coperchio ed accessori, quali fermagli, traversine, separatori, stop ecc., in opera: mm 200 x 80 SOMMANO m	120,00	29,28	3'513,60	1'054,08	30,000
49 D05.02	Scatola portapparecchi per canaletta in PVC per installazione a parete completa di supporto, eventuale compensatore di altezza, placca e quanto altro occorra per il fissaggio, fino a 3 moduli, in opera SOMMANO cad	10,00	13,48	134,80	40,44	30,000
50 D05.03.001	Scatola di derivazione in polimero ABS-PC per canale PVC, completa di settori interni che consentano la separazione dei canali, completa di accessori e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera: fino a mm 100x80 SOMMANO cad	10,00	18,49	184,90	55,47	30,000
51 D05.03.002	Scatola di derivazione in polimero ABS-PC per canale PVC, completa di settori interni che consentano la separazione dei canali, completa di accessori e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera: fino a mm 120x80 SOMMANO cad	10,00	18,49	184,90	55,47	30,000
	A R I P O R T A R E			79'370,73	34'382,11	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			79'370,73	34'382,11	
	SOMMANO cad	10,00	34,24	342,40	102,72	30,000
52 D05.03.003	Scatola di derivazione in polimero ABS-PC per canale PVC, completa di settori interni che consentano la separazione dei canali, completa di accessori e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera: fino a mm 200x80					
	SOMMANO cad	10,00	41,99	419,90	125,97	30,000
53 D05.04.013	Terminali in PVC per canaletta in PVC da installazione a parete, completa di quanto occorra per il fissaggio in opera: mm 200 x 80					
	SOMMANO cad	10,00	7,23	72,30	21,69	30,000
54 D05.05.013	Curve e derivazioni in PVC per canaletta in PVC da installazione a parete, completa di quanto occorra per il fissaggio in opera: mm 200 x 80					
	SOMMANO cad	10,00	17,51	175,10	52,53	30,000
55 D05.06	Mensola per canaletta in PVC da installare a parete, completa di quanto occorra per il fissaggio, in opera					
	SOMMANO cad	50,00	16,73	836,50	250,95	30,000
56 D05.20.003	Canale portacavi in lamiera di acciaio zincato (zincatura send-zmir) completa di: coperchi, mensole, sostegni, piastre di giunzione, piastre superiori ed inferiori, elementi per sospensione a soffitto ed ogni altro accessorio, in opera: mm 300 x 75					
	SOMMANO m	60,00	69,21	4'152,60	1'245,78	30,000
57 D05.41.004	Tubo termoplastico rigido autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 750 N) a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, in opera: diametro esterno mm 110					
	SOMMANO m	150,00	8,06	1'209,00	362,70	30,000
58 D06.11.001.a .01	Plafoniera di emergenza automatica autoalimentata a lampade fluorescenti, con dispositivo di autocontrollo funzionale, da esterno o da incasso (con l'esclusione delle opere murarie ... pada e di ogni accessorio per il montaggio, in opera: con autonomia 1 ora in esecuzione SE per 1 lampada da 1 x 8 / 11 W					
	SOMMANO cad	28,00	123,95	3'470,60	347,06	10,000
59 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 ... 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	6,00	238,09	1'428,54	142,85	10,000
60 D07.03.003	Armadio in materiale poliestere IP 549, completo di serratura a chiave universale o tipo Yale e di tutti gli accessori, compresi 2 supporti della eventuale piastra di fondo (esclusa). Al m ² di superficie frontale: con sportello trasparente e profondità fino a 400 mm:					
	SOMMANO m ²	6,00	685,34	4'112,04	370,08	9,000
61 D07.04	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchi ... PI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m ² di superficie frontale.					
	SOMMANO m ²	6,00	465,84	2'795,04	1'677,02	60,000
62 D07.06.006	Centralino in materiale termoplastico con sportello incernierato, I.P. 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 55 a 72 moduli:					
	SOMMANO cad	1,00	167,13	167,13	16,71	10,000
63 D10.07.002	Scaricatore unipolare di sovratensione per linee elettriche, Vmax 440V - 50 Hz, Imax 15 kA, per montaggio su guida DIN; adatto ai sistemi IT, TT, in opera					
	SOMMANO cad	12,00	88,31	1'059,72	105,97	10,000
64 D11.06	Dispensore di profondità in acciaio con rivestimento in rame, diametro 18 mm, lunghezza 1500 mm, ad elementi componibili ad incastro, completa di prisma d'unione, rondella di piombo e punta d'infissione, in opera					
	SOMMANO cad	4,00	21,17	84,68	8,47	10,000
65 D11.14.004	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm ² 50					
	SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			99'696,28	39'212,61	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			99'696,28	39'212,61	
66 D12.03.001.a	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua ... la puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm	SOMMANO m 60,00	10,97	658,20	65,82	10,000
67 E01.02.002.b	Tubazione in acciaio zincato trafilato senza saldatura con estremità filettata gas UNI 8863: fino al DN 1" 1/2 (mm. 48,3)	SOMMANO cad 8,00	52,68	421,44	210,72	50,000
68 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 200,00	9,33	1'866,00	933,00	50,000
69 E01.12.001.g	Valvola per radiatori: testa termostatica per valvola radiatore	SOMMANO kg 400,00	8,86	3'544,00	1'772,00	50,000
70 E01.12.011.e	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø 1"	SOMMANO cad 27,00	15,49	418,23	66,92	16,000
71 E01.12.011.h	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø 2"	SOMMANO cad 4,00	12,91	51,64	8,26	16,000
72 E01.12.011.i	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø 2"- 1/2	SOMMANO cad 4,00	46,48	185,92	29,75	16,000
73 E01.13.001.h	Valvola a sfera per acqua, passaggio totale, se filettata corpo e sfera in ottone cromato attacchi UNI DIN - se flangiata PN16 con corpo in ghisa, sfera in ottone - temperatura max. 100°C: filettata Ø 2"- 1/2	SOMMANO cad 4,00	98,13	392,52	62,80	16,000
74 E01.14.035	Elettrovalvole per intercettazione combustibili: elettrovalvola a riarmo manuale per gas Ø -1"-1/2	SOMMANO cad 1,00	464,81	464,81	74,37	16,000
75 E04.01.001.b .02	Rivelatore di fughe di gas	SOMMANO cad 1,00	144,61	144,61	14,62	10,110
76 E04.01.005.a	Porta tagliafuoco REI 60, con le caratteristiche dettate dalla norma UNI CNVVF CCI 9723 «Resistenza al fuoco di parte ed altri elementi di chiusura - Prove e criteri di classificaz ... a 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	68,01	8,000
77 E04.01.015	Maniglione antipanico costituito da scatole di comando con rivestimento di copertura in alluminio e barra orizzontale in acciaio cromato, serratura specifica incassata senza aste i ... iglia tubolare in anima di acciaio e rivestita in isolante completa di placche e cilindro tipo Yale per apertura esterna	SOMMANO cad 1,00	161,13	161,13	16,11	10,000
78 E04.03.003	Elettromagnete di ritegno a parete completo di ancora per anta e pulsante di sblocco incorporato	SOMMANO cad 1,00	109,49	109,49	10,95	10,000
79 E04.03.005.b	Gruppo attacco motopompa del tipo orizzontale, attacco alimentazione 2" costituito da cassetta a muro in acciaio verniciato, sportello con telaio portavetro in lega leggera lucidat ... bronzo con parti interne in ottone, tenuta sugli alberi delle valvole con premistoppa, il tutto montato e pronto all'uso	SOMMANO cad 1,00	235,50	235,50	21,20	9,000
80	Naspo antincendio costituito da bobina mobile su cui è avvolta una tubazione semirigida, di lunghezza 20 m, rispondente alla norma UNI CNVVF CPAI 9488 «Apparecchiature per estinzio ... truttore; - diametro nominale; - lunghezza; - anno di costruzione; - estremi di approvazione di tipo: del diametro DN 25	SOMMANO cad 2,00	402,84	805,68	241,70	30,000
	A RIPORTARE			110'005,54	42'808,84	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			110'005,54	42'808,84	
E04.03.006	A - B - C (secondo classificazione UNI EN2) con capacità di estinzione 34A-233B-C, del ti ... 'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					
	SOMMANO cad	6,00	65,07	390,42	3,90	1,000
81 E04.03.008	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 ... 'incendio soggetti all'approvazione del tipo da parte del Ministero dell'interno» (montato a parete con idoneo supporto)					
	SOMMANO cad	3,00	196,25	588,75	5,89	1,000
82 E04.03.009.e	Gruppo di pressurizzazione a norme UNI 9490 composto da elettropompa, motopompa e pilota con portata cadauna pompa 30 m³/h prevalenza 440 Kpa Sistema automatico di pressurizzazione ... , manometri e telaio in profilato metallico a U con trattato antiruggine, verniciato RAL 5002, e viteria in acciaio inox					
	SOMMANO cad	1,00	14'096,00	14'096,00	2'114,40	15,000
83 E04.04.004	Centrale di rivelazione incendi di tipo analogico a microprocessore, nel rispetto della normativa EN 54.2 / EN 54.4 - In grado di controllare 99 sensori e 99 moduli ingresso/uscita ... ingolo loop. La centrale in materiale plastico autoestinguento, resistente agli urti, adatta all'installazione a parete.					
	SOMMANO cad	1,00	2'360,00	2'360,00	354,00	15,000
84 E04.04.012	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 ... ensione di funzionamento 8/30Vcc. Temperatura di funzionamento -20°C + 60°C. Umidità relativa senza condensa da 5% a 93%.					
	SOMMANO cad	11,00	67,84	746,24	74,62	10,000
85 E04.04.019	Rilevatore lineare di fumo completo di trasmettitore e ricevitore, adatto per l'installazione in ambienti con soffitti molto alti o di aree senza divisioni interne. Raggio di coper ... Vcc. Temperatura di funzionamento da -30°C a +55°C. Umidità relativa 95% senza condensa. Uscita remota: allarme guasto.					
	SOMMANO cad	2,00	999,00	1'998,00	199,80	10,000
86 E04.04.027	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	6,00	43,00	258,00	25,80	10,000
87 E04.04.028	Elettromagnete per blocco porte tagliafuoco con pulsante manuale di sblocco, per porte tagliafuoco fino 100 kg Il sistema permette di rilasciare automaticamente la porte in caso di incendio.					
	SOMMANO cad	2,00	132,00	264,00	26,40	10,000
88 E04.04.029	Sirena elettronica 12/24Vcc a 3 tonalità. tensione 9-33Vcc. Consumo in corrente 1224BR@24V: 18mA. Consumo in corrente 1224BR@12V: 9mA. Temperatura di funzionamento da -10°C a +70°C ... 4V: 103 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Uscita 1224BR@12V: 97 dB(A) a 1 metro a 800 Hz. Umidità 93% RH @ 55°C (con base IP66).					
	SOMMANO cad	1,00	61,00	61,00	6,10	10,000
89 E04.04.030	Segnalatore ottico/acustico con scritta intercambiabile. Alimentazione 12/24Vcc. Assorbimento 180-260mA@24Vdc (costante). Lampada ad alta efficienza.					
	SOMMANO cad	5,00	179,00	895,00	89,50	10,000
90 E04.04.031	Pulsante analogico con modulo indirizzabile in grado di interfacciarsi con le centrali analogiche. Tensione di funzionamento 15±30Vcc. Tensione di esercizio 24Vcc. Assorbimento a r ... µA. Assorbimento in allarme 6mA. Assorbimento LED 30mA max. Grado di protezione IP44. Temperatura operativa -30°C +70°C.					
	SOMMANO cad	6,00	107,00	642,00	64,20	10,000
91 E04.04.042	Software per la programmazione delle centrali tramite porta RS-232					
	SOMMANO cad	1,00	2'211,00	2'211,00	331,65	15,000
92 NP01	Fornitura e posa in opera di parasigoli per protezione da pilastro rettangolare, fino ad h 3 mt, in gomma elastomerica colorata per scuole					
	SOMMANO cadauno	40,00	24,69	987,60	350,40	35,480
93	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o					
	A RIPORTARE			135'503,55	46'455,50	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			135'503,55	46'455,50	
NP02	canale,massetto, comprese guaine e le piccole rimozioni degli elementi collegati al manto di ... vvicinamento al luogo di deposito provvisorio;compreso il calo in basso:rimozione guina e breccia-massetto in copertura SOMMANO m2	862,00	23,60	20'343,20	11'325,06	55,670
94 NP03	Fornitura e posa in opera di isolante termico STIFERITE GT in schiuma polyiso espansa rigida (PIR) di spessore 10 cm, con rivestimenti GT power insulation facer su entrambe le facc ... 13165 Annessi A e C) - Conducibilità Termica Dichiarata: $\lambda D=0,022$ W/mK - Trasmittanza Termica Dichiarata UD =0,22 W/m2K SOMMANO m2	862,00	25,43	21'920,66	6'245,20	28,490
95 NP04	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, addit ... a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 2 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. SOMMANO m2	862,00	22,75	19'610,50	6'245,94	31,850
96 NP05	Fornitura e posa in opera di ghiaia di fiume per manto di copertura con le seguenticaratteristiche: • granulometria da 10,0 mm a 20,0 mm; • categoria 8/16 mm secondo EN 12620. SOMMANO m3	172,40	25,78	4'444,47	755,12	16,990
97 NP06	Fornitura e posa in opera di griglia di areazione, in lamiera di acciaio zincato, completa di telaio, rinforzi, comprese le opere murarie e meccaniche in opera. 1,2 mt X 0,5 mt SOMMANO cadauno	2,00	249,83	499,66	43,82	8,770
98 NP07	Fornitura e posa in opera di porta alettata per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 ... i maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1200 x 2100 mm SOMMANO cadauno	2,00	795,24	1'590,48	87,64	5,510
99 NP08	Fornitura e posa in opera di serbatoio di accumulo in acciaio zincato idoneo per l'interro. Reso in opera compreso di scavo, allettamento con sabbia, ancoraggio rinterro e trasport ... botola in ferro 1 x 1,50 e quant'altro necessario alla corretta messa in opera. a) Cisterna da interro capacità lt 5.000 SOMMANO cadauno	1,00	2'368,46	2'368,46	65,61	2,770
100 NP09	Fornitura e posa in opera di passerella in acciaio zincato per esterno, di tipo pedonale (300Kg/mq) preassemblata certificata in acciaio certificato S235 - spessore 1cm - dim 2x1,5 ... esi corrimano in scatolari di acciaio 800 mm ,piastre, saldature,tirafondi,opere in cls completetari e quanto occorente. SOMMANO a corpo	1,00	4'255,78	4'255,78	175,34	4,120
101 NP10	Ripristino dei blocchi solaio inclinati e ammalorati con livellamento del piano intradosso solaio a mezzo di rete elettrosaldata e caclestruzzo a spruzzo per spessore fino a 3 cm. SOMMANO m2	250,00	21,88	5'470,00	1'642,64	30,030
102 NP11	Fornitura e posa in opera di plafoniera lineare a LED- 42 W - 4000K completa di cablaggi a linea esistente, staffaggi e pezzi speciali SOMMANO cadauno	43,00	48,75	2'096,25	282,57	13,480
103 NP12	Fornitura e posa in opera di plafoniera lineare a LED- 12 W - 4000K completa di cablaggi a linea esistente, staffaggi e pezzi speciali SOMMANO cadauno	27,00	39,34	1'062,18	177,38	16,700
	Parziale LAVORI A MISURA euro			219'165,19	73'501,82	33,537
	TOTALE euro			219'165,19	73'501,82	33,537
	----- ----- ----- ----- -----					
	A RIPORTARE					

COMMITTENTE:

