





COMUNE DI CAMIGLIANO (Provincia di Caserta)

ADEGUAMENTO SISMICO, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE DELL'EDIFICIO SCOLASTICO "DON LORENZO MILANI" - ALA OVEST

PROGETTO ESECUTIVO CANTIERABILE

Scald

Magg. 2022

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Tav.

13

IL PROGETTISTA - U.T.C.

(Dott. Ing. Pietro PARISI)

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
C.03.010.020	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completi di cassetta a, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Collettore 8+8 da 1" x 12 mm SOMMANO cad	2,00	197,17	394,34	96,30	24,420
	Estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno. Da 4 kg, classe 8A 55BC	2.00	52.05	107.00	0.56	0.520
E.01.015.010	SOMMANO cad Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di e e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola	2,00	53,95	107,90	0,56	0,520
	d'arte. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia SOMMANO mc	18,54	10,32	191,33	22,63	11,830
E.03.010.010	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consist bratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20					
E.03.010.030	SOMMANO mc Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità asseforme e i ferri di armatura. Per strutture in	12,00	112,39	1′348,68	125,83	9,330
	elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C25/30 SOMMANO mc	82,47	135,77	11′196,95	1′211,51	10,820
E.03.030.010 .b	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, op iego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione. SOMMANO mq	89,70	30,88	2′769,94	1′642,57	59,300
E.03.040.010	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. SOMMANO kg	7′797,60	1,50	11′696,40	3′413,01	29,180
E.04.010.010	Solaio in cemento armato e laterizio, per strutture piane realizzato in opera Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con elementi s e in materia. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o	·	1,50	11 090,40	3 413,01	29,100
	travi di appoggio dei solai. Altezza totale 23 cm. SOMMANO mq	272,83	69,59	18′986,24	6′075,60	32,000
E.04.025.010 .c	Solaio in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con travetti di c.a.p. Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato me in materia. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai. Altezza totale 25 cm					
	SOMMANO mq Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spessore non inferiore a 3 cm per la posa di pavimentazioni, dato in opera ben pistonato e livellato a	114,80	57,76	6′630,85	1′749,88	26,390
	frattazzo a perfetto piano, compresi l'eventuale raccordo a guscio con le pareti. SOMMANO mq	407,00	15,68	6′381,76	3′345,95	52,430
.f	Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con forma a cupola di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 40 cm SOMMANO mq	287,00	46,40	13′316,80	1′113,28	8,360
	Isolamento termico e acustico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato (150KPA) Isolamento termico ed acustico di pareti realizzato con pannelli in					
	A RIPORTARE			73′021,19	18′797,12	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0 (1)	IMI	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			73′021,19	18′797,12	
.c	polistirene espanso sint i sfridi - resistenza alla compressione = 150 KPa conducibilità termica di calcolo non superiore a 0,033 W/mK - sp. 5 cm SOMMANO mq	463,50	19,09	8′848,22	1′904,14	21,520
.b	Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grecato e supporto interno in acciaio zincato e preverniciato Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grec giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite.: Spessore pannello 50 mm SOMMANO mq		38,48	14′916,00	3′916,94	26,260
14 E.11.040.020 .h	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro Pluviali e canne di ventilazione in lamiera o in PVC rie, tiro e calo dei materiali, verniciatura o preverniciatura nel caso delle lamiere. In rame da 10/10, diametro 120 mm	29.50	65.10	2/500 92	190.06	7.210
	SOMMANO m	38,50	65,19	2′509,82	180,96	7,210
15 E.11.040.030 .i	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le salda tura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In alluminio preverniciato, spessore 8/10 SOMMANO mq	130,00	45,99	5′978,70	1′118,61	18,710
16 E.13.030.020 .d	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia d latazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 30x30 cm, spessore 8 - 10 mm con superficie antiscivolo SOMMANO mq	287,00	55,31	15′873,97	4′809,81	30,300
	Soglie lisce di sp. 2 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con superficie a vista levigata e coste s giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Marmo Trani chiaro dello spessore di 2 cm SOMMANO mq	118,40	143,80	17′025,92	5′344,44	31,390
18 E.15.020.020 .a	Rivestimenti in piastrelle di ceramica in pasta bianca Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta bianca, monocottura, di prima scelta, con superficie lisci ali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm, lucide					
	dosata a 4 q.li di gellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli	94,88	41,76	3′962,19	1′580,91	39,900
	sfridi, la pulitura finale. Trani chiaro, altezza 10 cm SOMMANO m	142,00	16,38	2′325,96	281,21	12,090
.b	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta bastarda di calce, sabbia e cemento					
	SOMMANO mq	1′387,37	24,17	33′532,73	18′912,46	56,400
	Porta interna in alluminio ad uno o a più battenti Porta interna ad uno o a più battenti costituita da: controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in ente a forno a 150°per i profilati e le lamiere di alluminio. Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL SOMMANO mq	31,68	229,23	7′262,01	400,14	5,510
22 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura SOMMANO cad	5,00	190,74	953,70	84,88	8,900
23 E.18.080.020 .a	Infisso monoblocco in lega di alluminio a taglio termico realizzato con profilati in lega di alluminio estruso assemblati meccanicamente con lamelle di poliammide formanti il taglo ra zincata da 10/10 di mm. Esclusa la serranda avvolgibile. Minimo contabilizzabile m² 1,50. Per superfici fino a 2,5 mq					
	A RIPORTARE			186′210,41	57′331,62	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			186′210,41	57′331,62	
	SOMMANO mq	64,59	332,70	21′489,09	1′899,64	8,840
.a	realizzabili mediante u gli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria. SOMMANO kg	750,00	7,19	5′392,50	2′157,54	40,010
25 E.19.030.030 .a	Recinzione con pannelli in grigliato Recinzione costituita da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 completa della ferramenta occorrente per il compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature e le opere murarie. Recinzione con pannello grigliato SOMMANO kg	1′200,00	5,21	6′252,00	1′853,09	29,640
26 E.20.025.010 .b	Vetrata di sicurezza termoisolante Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna: vetro stratificato di sicurezza, conforme alla norma UNI EN o o metallici compresi altresì sfridi, tagli e sigillanti siliconici. Intercapedine 12 mm - Intercapedine 15 mm (5+15+5) SOMMANO mq	64,59	66,37	4′286,84	414,54	9,670
27 E.21.010.005 .b	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico SOMMANO mq	1′387,37	12,00	16′648,44	11′320,94	68,000
28 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetraziomne. Fissativo a base di resine acriliche SOMMANO mq	1′387,37	3,35	4′647,69	2′904,81	62,500
29 E.21.020.030 .b	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche	1/207.27	0.15	11/207.07	5/104 01	45 140
	SOMMANO mq Apllicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate.	1′387,37	8,15	11′307,07	5′104,01	45,140
.b	All'ossido di ferro SOMMANO mq	80,00	6,20	496,00	344,77	69,510
31 E.21.050.040 .a	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco SOMMANO mq	80,00	11,52	921,60	676,73	73,430
32 I.01.010.040. a	Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti					
33 I.01.010.045. a	SOMMANO cad Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a paviment si le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative	11,00	73,61	809,71	317,41	39,200
	rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili SOMMANO cad	10,00	53,85	538,50	321,27	59,660
34 I.01.010.060. a	Impianto di acqua calda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a collettori per ambienti SOMMANO cad	4,00	69,72	278,88	102,85	36,880
35 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polie porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete					
	SOMMANO cad	5,00	250,90	1′254,50	163,09	13,000
	A RIPORTARE			260′533,23	84′912,31	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE			COSTO	incid.	
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			260′533,23	84′912,31	
I.01.020.060. a	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando SOMMANO cad	3,00	279,97	839,91	119,94	14,280
I.01.030.070. a	Arredo completo per bagno disabili con lavabo a reclinazione variabile Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta o con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato. Arredo completo per locale bagno per persone disabili SOMMANO cad	1,00	2′804,78	2′804,78	399,68	14,250
L.01.010.020 .e	Punto luce a deviatore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in t cce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a deviatore 10 A Punto luce con canaline SOMMANO cad	15,00	89,98	1′349,70	346,47	25,670
L.01.010.150 .e	Punto presa bivalente 10/16 A da derivazione di altro impianto Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura pezzi. Punto presa bivalente 10/16 A da derivazione di altro impianto Punto presa bivalente da derivazione con canaline SOMMANO cad	25,00	33,57	839,25	366,92	43,720
L.01.030.070 .i	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle nor i nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m"; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=6÷32 A; 4m; AC SOMMANO cad	3,00	162,08	486,24	0,00	
L.01.030.070 .j	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 6 kA corrente nominale differenziale da 0,01 a 0,3 A Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle nor nominali; "In" (Ta=30°C); n. moduli "m"; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=40÷63 A; 4m; AC SOMMANO cad	3,00	210,34	631,02	0,00	
L.01.030.110	Magnetotermico con potere di interruzione 10 kA, tensione nominale: 400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguenti o elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; corrente nominale " In" (Ta=40°C); n. moduli "m" 4P; In=80÷100 A; 4m SOMMANO cad	1,00	306,66	306,66	0,00	
	Centralini da parete in resina, versione IP 54/65 equipaggiati con guida DIN 35 e morsettiera, Centralino per 36 moduli 266x516x132 mm SOMMANO cad	3,00	101,56	304,68	49,82	16,350
L.01.080.060 .d	Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, fornito e posto in opera, costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità avente le seguenti caratteristiche: lettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 2P+2x2P; In=6÷32A; 8m SOMMANO cad	1,00	146,39	146,39	31,28	21,370
L.02.010.070 .g	Cavo quadripolare G10, FG10 OM1 o RG10 OM1 Cavo in corda flessibile o rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma elastomerico di qualità G10, FG10 OM1 o RG10 OM1, non propaga per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x25 mmq SOMMANO m	180,00	13,62	2′451,60	623,44	25,430
L.02.020.280	Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I^m x A 2P; In=0< 63A; 4m; A; 0,03 Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2 tteristica di intervento differenziale "A" o "AC";- Corrente nominale differenziale I^m x A 2P; In=0< 63 A; 2m; AC; 0,03	100,00	13,02	2 431,00	023,44	23,430
	SOMMANO cad Modulo differenziale per accoppiamento a magnetotermico da 0,5 a 125A I^m x A In=63 A; 0,3-0,5A; fisso Modulo differenziale per accoppiamento a	3,00	65,51	196,53	0,00	
2.02.020.230	A RIPORTARE			270′889,99	86′849,86	

	INDICAZIONE DELL'AVONI		1341	0.0.7.1		pag. 5
Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità		PORTI	COSTO Manodopera	incid. %
	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE		
	RIPORTO			270′889,99	86′849,86	
.b	magnetotermico da 0,5 a 125 A da 2P tteristica di intervento differenziale "A" o "AC";-Corrente nominale differenziale I^m x A In=63 A; 0,03-3 A; da 0 a 3 S SOMMANO cad	1,00	297,34	297,34	0,00	
48 L.02.080.130 .f	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm					
	SOMMANO m	180,00	7,11	1′279,80	388,55	30,360
49 L.05.010.010 .e	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mmq SOMMANO m	180,00	7,53	1′355,40	605,46	44,670
50	Dispersore a croce in profilato di acciaio zincato a caldo, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm		·			
	Lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	6,00	82,37	494,22	203,42	41,160
51 L.09.010.010 .a	Punto presa telefonica, a 3 spinotti o tipo jack RJ11/RJ12, per impianti individuali, comprensivo di quotaparte impianto distribuzione incassato in tubazione di PVC flessibile tipo pesante diametro 16 mm e cavi telefonici multipli del diametro 0,6 mm Arrivo linea					
	SOMMANO cad	2,00	76,77	153,54	40,27	26,230
52 L.15.010.065 .d	Apparecchio di illuminazione stagno per lampade fluorescenti, IP 65, alimentazione ordinaria 220 V c.a., 120' di autonomia, non permanente 36 W SOMMANO cad	6,00	257,49	1′544,94	37,23	2,410
53 L.16.010.010 .b	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni 500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43. Compresa l'attivazione dell'impianto A 4 zone di rivelazione SOMMANO cad	1,00	1′103,69	1′103,69	109,71	9,940
	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale. Compresa l'attivazione dell'impianto Completo di base di montaggio					
.a	SOMMANO cad	3,00	140,66	421,98	28,15	6,670
55 L.16.020.050 .a	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio. Compresa l'attivazione dell'impianto Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico SOMMANO cad	3,00	106,66	319,98	24,64	7,700
56 L.21.020.020 .c	Montacarrozzelle tipo rettilineo, con: macchina a pedana ribaltabile 150 kg; dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; sistema ant il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti Tipo da 150 kg fino a 20 alzate, con piano intermedio SOMMANO cad	1,00	20′532,96	20′532,96	558,50	2,720
57 M.12.010.01 0.d	Condizionatore Mono Split Condizionatore autonomo di ambiente a due sezioni per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, costituita da una unità esterna con ventilatore e comp ndo, alimentazione monofase a 220 V. Classe di efficienza energetica A++. Potenza di raffreddamento da 5,01 kW a 6,10 kW SOMMANO cad	8,00	2′910,64	23′285,12	782,38	3,360
58 M.13.020.01 0.b	Collettore solare ad accumulo per produzione diretta di acqua calda sanitaria o peraltri utilizzi, costituito da piastra assorbente, serbatoio d'acquaincorporato con capacità non i rezzo comprensivo delle staffe di ancoraggio e delle opere murarie necessarie all'installazione Per potenza da fino a kW		2 210,04	23 203,12	,02,30	5,500
	SOMMANO cad	1,00	2′993,25	2′993,25	0,00	
59 NP1	Generatore FV – Convertitore Statico Generatore fotovoltaico della potenza nominale di 4.5 Wp. Il tutto fornito e posto in opera.					
	Sono compresi:			204/670.01	90/200 15	
	A RIPORTARE			324′672,21	89´628,17	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			324′672,21	89′628,17	
	A-n. 4 moduli fotovoltaici a s 36,9 V -Correntedi cortocircuito (Isc): 8,25 A -Dimensioni: 1610 x 798 x35 mm Fornitura e posa in opera Inverter SOMMANO Kw	15,00	3′386,35	50′795,25	0,00	
60		13,00	3 360,33	30 793,23	0,00	
60 NP2	Miscelatore a fotocellula in ottone fuso lucidato e cromato progettato per contrastare il vandalismo nei locali pubblici –con scheda elettronica "intelligente". Il raggio di azion bar – temperatura massima 70°C – peso kg. 2,250 – foro per il montaggio mm. 34. Per piani fino a mm. 40 di spessore SOMMANO cadauno	3,00	554,58	1′663,74	0,00	
61 NP3	Il sistema per il riutilizzo delle acque meteoriche tipo Garden Plus è composto da:					
TVI 3	* serbatoio da interro in polietilene (2.500 litri). * pozzetto filtrante interno o esterno Compreso scavo, rinterro, allacci ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regolad'arte SOMMANO corpo	1,00	11′522,73	11′522,73	0,00	
62 NP4	Realizzazione di un parcheggio per disabili mediante la realizzazione della delimitazione a terra secondo norma, su pavimentazione esistente e l'installazione	·	,	,	,	
	del segnale verticale. SOMMANO Corpo	1,00	432,75	432,75	62,75	14,500
63 NP5	Fornitura e posa in opera di apparecchio LED ultra-slim 295x1195 mm tipo NOVALUX con cornice in alluminio verniciata a polvere di colore bianco e diffusore opale ad altissima trasm l collegamento dell'alimentatore. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte					
	SOMMANO cadauno	33,00	522,49	17′242,17	0,00	
64 P.01.010.010 .a	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a 2.00 m con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni urne e notturne, tabelle segnaletiche compreso lo smontaggio a fine lavoro. Lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno SOMMANO mq	120,00	22,33	2′679,60	940,54	35,100
65 P.01.010.060 .b	Recinzione provvisionale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ti infissi nel terreno ad una distanza non superiore a 1,5 m compreso lo smontaggio a fine lavoro. Altezza pari a 1,50 m		15.05	1/500 00	T02.02	12.650
	SOMMANO mq	90,00	17,87	1′608,30	702,02	43,650
66 P.01.020.010 .a	Tettoie per la protezione per il 1° mese Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. Montaggio e nolo per il 1° mese. Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata		245 72	4/221 62	2/7/1 52	<i>62</i> ,000
67	SOMMANO mq	12,50	345,73	4′321,63	2′761,52	63,900
67 P.01.020.020 .a	Tettoie per la protezione per mesi successivi al primo Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio. Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata SOMMANO mq	112,50	14,48	1′629,00	924,78	56,770
68 P.01.020.030 .a	Passerella per attraversamenti per il 1° mese Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti su entrambi i lati. Montaggio e nolo per il 1° mese. Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a					
	250 Kg/mq SOMMANO cad	2,00	821,15	1′642,30	875,18	53,290
69 P.01.020.040 .a	Passerella per attraversamenti per mesi successivi al primo Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affaccianti sul vuoto fornite di parapetti su entrambi i lati. Nolo per primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio. Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a 250 Kg/mq SOMMANO cad	9,00	36,11	324,99	96,29	29,630
70	Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di					
	A RIPORTARE			418′534,67	95′991,25	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			418′534,67	95′991,25	
.a	aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, c eo , moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60cm Lunghezza del cavo pari a 5 m SOMMANO cad/30gg	6,00	12,69	76,14	0,00	
P.01.050.090 .b	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 270 cm					
	SOMMANO cad	9,00	497,95	4′481,55	126,38	2,820
P.01.050.100 .b	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 270 cm SOMMANO cad/30gg	1,00	360,70	360,70	68,39	18,960
	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Per il 1°mese o frazione					
	SOMMANO m	40,00	16,31	652,40	214,64	32,900
	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati Per il 1ºmese o frazione SOMMANO mq	620,20	18,17	11′269,03	4′052,34	35,960
R.02.020.030	Demolizione di tramezzatura, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Spessore da 15,1 a 30 cm SOMMANO mq	41,92	11,27	472,44	326,08	69,020
R.02.025.030 .a	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli d asporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m²					
	SOMMANO mq	23,76	8,50	201,96	144,40	71,500
R.02.025.050 .a	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a s asporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Superficie fino a 3 m² SOMMANO mq	64,59	10,62	685,95	497,31	72,500
R.02.040.010	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici Spicconatura di intonaco a vivo di muro SOMMANO mq	1′288,67	5,16	6′649,54	5′239,17	78,790
	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione Rimozione di apparecchi igienico	1 200,07	3,10	0 042,34	3 237,17	70,770
.a	sanitari SOMMANO cad	12,00	7,08	84,96	67,23	79,130
R.02.050.070	Rimozione di corpi scaldanti: piastre radianti in alluminio Rimozione di corpi scaldanti compresa chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre. Piastre radianti in alluminio. Oltre 1.000 mm, per piastra radiante					
	SOMMANO cad	5,00	10,62	53,10	41,96	79,030
81 R.02.060.015 .a	Demolizione di vespaio in pietrame SOMMANO mc	143,50	14,16	2′031,96	1′605,45	79,010
82 R.02.060.022	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di atrezzi meccanici, a qualsiasi alte e. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm					
	A RIPORTARE			445′554,40	108′374,60	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Ouantità	I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			445′554,40	108′374,60	
	SOMMANO mq	287,00	20,55	5′897,85	2′510,12	42,560
83 D 02 060 032	Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali					
R.02.060.032 .a	SOMMANO mq	94,88	6,37	604,39	478,19	79,120
	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica					
.a	SOMMANO mq	287,00	8,50	2′439,50	1′929,40	79,090
85 R.02.060.045 .a	Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico rica controllata con esclusione dei soli oneri di discarica Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo SOMMANO m	142,00	1,42	201,64	160,79	79,740
86 R.02.060.055 .a	Demolizione di soglie, stipiti o ornie in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 4 cm ed una larghezza non superiore a 30 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Senza recupero di materiale					
	SOMMANO m	118,40	5,67	671,33	530,01	78,950
87 R.02.070.010 .b	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati comprese le opere a sbalzo, esclusi pavimento e sottofondo, compresi l'avvicinamento al luogo di d o, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta Spessore 20 cm compresa la caldana SOMMANO mq	633,45	30,16	19′104,85	15′106,21	79,070
88 R.03.030.015 .a	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra per ripristini di murature anche voltate Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Te, per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alle murature e distanziatori. SOMMANO kg	360,00	2,41	867,60	394,15	45,430
89 R.03.030.080 .b	Consolidamento di murature tramite iniezioni di miscela cementizia ed applicazione di rete elettrosaldata, finitura con betoncino Consolidamento di murature tramite iniezioni di mi a di betoncino con idonea granulometria a più strati per uno spessore fino a 10 cm rifinitura finale. Su entrambi i lati SOMMANO mq	673,00	190,04	127′896,92	42′167,61	32,970
90 S.03.010.015 .h	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Fiore bovino rinforzato SOMMANO cad	8,02	4,27	34,25	00,0	
91 S.03.010.020 .a	l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere In PEHD peso circa 330 g	·	·			
	barbatura in pvc SOMMANO cad	8,00	3,61	28,88	0,00	
92 S.03.010.025 .c	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S3 SOMMANO cad	8,00	31,27	250,16	0,00	
93 S.03.010.040 .c	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari Occhiali antiappannanti astine regolabili, EN 166 classe ottica 1					
	SOMMANO cad	8,00	11,24	89,92	0,00	
94 S.03.010.055 .d	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti Pantaloni da lavoro in cotone EN 340 SOMMANO cad	8,00	11,21	89,68	0,00	
95 S.03.010.055	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti Giacca da lavoro in cotone EN 340					
.e	SOMMANO cad	8,00	12,62	100,96	0,00	
	A RIPORTARE			603′832,33	171′651,08	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			603′832,33	171′651,08	
.a	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti SOMMANO cad	1,00	35,19	35,19	0,00	
97 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	429,33	12,62	5′418,14	266,57	4,920
98 T.01.030.010 .a	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, di materiali pr ella demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni SOMMANO mc	429,33	7,00	3′005,31	879,95	29,280
99 T.01.030.020 .a	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni e rimozioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi entro 50 m. SOMMANO me	214,67	45,21	9′705,23	7′671,98	79,050
100 U.02.040.018 .c	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN8 Tubazione corrugata a doppia parete in PE per condotte di scarico interrate non in pressione a norma EN 13476-3 (tipo B) solo la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 8 (>= 8 kN/mq) DE 250 mm SOMMANO m	·	19,24	2′886,00	596,25	20,660
101 U.04.010.010 .a	Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbiella, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessa anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	60,00	37,56	2′253,60	64,00	2,840
102 U.04.020.010 .d	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'i lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm SOMMANO cad	6,00	58,71	352,26	175,32	49,770
103 U.04.020.020 .e	Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di t lcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm					
104 U.04.020.077 .a	SOMMANO cad Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie.	10,00	79,52	795,20	284,76	35,810
	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO Kg	375,00	4,32	1′620,00	645,57	39,850
105 U.05.060.025 .a	Pavimentazione in lastre di pietra dura, posta in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte; lastre quadrate o rettangolari di lato minore non inferiore a 35 ra, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile. Lastre in pietra calcarea SOMMANO mq	120,00	54,90	6′588,00	1′618,67	24,570
106 U.05.080.010 .f	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 18÷20x25x100 cm	65,00	33,16	2′155,40	851,38	39,500
107 U.06.020.040 .b	Apparecchio carenato in poliestere attacco E 27 Apparecchio carenato in poliestere rinforzato con fibra di vetro, telaio in alluminio pressofuso, riflettore in alluminio anodizzato ione laterale o verticale diametro 42÷60 mm cablato e rifasato, chiuso, attacco E 27 per lampada a vapori di sodio 150 W					
	SOMMANO cad	6,00	361,03	2′166,18	16,25	0,750
	A RIPORTARE			640′812,84	184′721,78	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		I M F	ORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			640′812,84	184′721,78	
108 U.06.030.050 .a	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezz nabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata: d2=95; d1= 60; l= 3500; h=3000; kg=20; S=3 SOMMANO cad	6,00	204,92	1′229,52	185,17	15,060
109 U.11.040.030 .a	Ripristino funzionalità di aree verdi pubbliche, mediante interventi di decespugliamento localizzato, leggere potature a carico di siepi e/o piante arboree, raccolta del materiale uale trasporto a rifiuto del materiale e/o l'abbruciamento dello stesso. Ripristino funzionalità di aree verdi pubbliche SOMMANO mq	190,00	4,33	822,70	546,68	66,450
110 V.01.080.015 .d	Scivolo in legno di pino trattato Scivolo con struttura e scala in legno di pino trattato. Protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato. Escluso tratta i rispetto.Con castelletto, mancorrenti in legno, protezioni laterali in laminato colorato, tetto e pista in vetroresina SOMMANO cad	1,00	2′400,04	2′400,04	142,80	5,950
111 V.01.080.020 .b	Altalena interamente in acciaio zincato e verniciato, costituita da pali laterali di sostegno e trave superiore di sezione tonda di diametro 60 mm e spessore 4 mm, uniti da piastre ioco e di rispetto.Con due seggiolini a gabbia in acciaio, rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x30 mm SOMMANO cad	1,00	1′744,73	1′744,73	206,40	11,830
112 V.01.080.045 .b	Giostra rotonda rotante Giostra rotonda composta da piattaforma antisdrucciolo rinforzata da un telaio portante in acciaio zincato, rotante su un basamento centrale in tubolare di Con seduta unica a divanetto in laminato colorato e struttura di sostegno e protezione in tubolare di acciaio verniciato SOMMANO cad	1,00	2′697,34	2′697,34	205,81	7,630
113 V.01.080.080 .a	Struttura gioco modulare con struttura portante in legno di pino trattato, composta da una torre con tetto in ventroresina, altalena con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento, un seggiolino a tavoletta. SOMMANO cad	1,00	10′009,20	10′009,20	256,24	2,560
114 V.02.020.115 .b	Messa a dimora di alberi a portata piramidale o cespuglioso in area verde Messa a dimora di alberi a portata piramidale o cespuglioso (es. magnolia, leccio) in area verde, posti a tura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusa la fornitura delle piante. Per piante di altezza da 4 a 5 m SOMMANO cad	10,00	210,16	2′101,60	879,52	41,850
115 V.02.030.010 .b	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada a traffico medio Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada. Intervento comprensivo di macchina operatrice, attrezzatura, esclusa la rimozione del ceppo: su strada a traffico medio, Altezza da 6 a 12 m					·
	SOMMANO cad Parziale LAVORI A MISURA euro	5,00	249,54	1′247,70	322,41 ————————————————————————————————————	25,840 28,273
	TOTALE euro		-	663′065,67	187′466,81	28,273
	A RIPORTARE		-			.,2.0

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			
001	Riepilogo SUPER CATEGORIE A1.1- Sicurezza- Adeguamento sismico	259′365,61	98′249,86	
002 003 004 005	A2- Sicurezza- Adeguamento impiantistico B1- Accessibilità B2- Efficientamento energetico B3- Attrattività	63′851,03 23′770,49 120′243,88 175′504,11	4′322,18 1′020,93 10′292,80 66′217,35	4,29 8,56 37,73
006	ONERI DELLA SICUREZZA Totale SUPER CATEGORIE euro	20′330,55	7′363,69 187′466,81	36,22 28,27
	Totale Sel Ex Calledoxie culo		107 400,01	20,2
	Camigliano,			
	Il Tecnico			
		_		
	A RIPORTARE			