



Citta' di PAGANI

Provincia di SALERNO

Piazza d'Arezzo 1, 84016 Pagani
lavoripubblici@pec.comunepagani.it



PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICO

Intervento di riqualificazione dell'area di via Ten. M. Pittoni

CIG: 9803759DD9 - CUP: I41B21001440001

Convenzione stipulata in data 09/05/2023

LUOGO DI INTERVENTO

Comune Pagani
Provincia Salerno
CAP 84016
Via Ten. M. Pittoni



ELABORATO

DOCUMENTI TECNICI ECONOMICI

TAVOLA

Stima Incidenza Manodopera

ID. **43.1**

COD. **PFTE.DTE.SIM**

DATA **26/07/2023**

Progettista



Via R. Vitolo 16, Nocera Inferiore (SA)

TROTTA & PETROSINO
INGEGNERI ASSOCIATI
Via Raffaele Vitolo, 16
84014 NOCERA INFERIORE (SA)
P.IVA 06074900652

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Gerardo Califano

IL RESPONSABILE SETTORE LL.PP. E TUTELA AMBIENTALE

Ing. Gerardo Califano

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICO PER
L'INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA DI VIA TEN. M.
PITTONI.

CIG: 9803759DD9

CUP: I41B21001440001

COMMITTENTE: Comune di Pagani

Pagani (SA), 26/07/2023

IL TECNICO


TROTTA & PETROSINO
INGEGNERI ASSOCIATI
Via Raffaele Vitolo, 16
84014 NOZERA INFERIORE (SA)
P.IVA 06074900652

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 A25136a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il co ... ativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015)	SOMMANO t	24'475,67	18,00	440'562,06	0,00
2 CAM23_C01 .020.065.C	Tubazione in rame preisolato per impianti di condizionamento Tubo in rame prodotto secondo normativa norma UNI EN 12735-1 (e ASTMB68/m), preisolato con polietilene espanso a cellul ... chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati.Diam.12,7x1 mm	SOMMANO m	44,51	14,86	661,42	199,22 30,120
3 CAM23_C01 .020.065.F	Tubazione in rame preisolato per impianti di condizionamento Tubo in rame prodotto secondo normativa norma UNI EN 12735-1 (e ASTMB68/m), preisolato con polietilene espanso a cellul ... chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati.Diam. 22,2x1 mm	SOMMANO m	51,03	25,15	1'283,40	389,90 30,380
4 CAM23_C01 .080.020.H (CAM)	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni PFA 16 Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecni ... atura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	SOMMANO m	150,00	17,85	2'677,50	720,52 26,910
5 CAM23_C06 .010.020.F	Canale spiroidale in lamiera di acciaio prelaborata Canale spiroidale in lamiera di acciaio prelaborata.Diametro = 250 mm, spessore = 0.6 mm	SOMMANO m	99,97	35,65	3'563,93	790,84 22,190
6 CAM23_C06 .020.010.D	Bocchetta di mandata in acciaio Bocchetta di mandata in acciaio ad alette regolabili a doppio filare di cui il primo verticale, fissaggio a clips, completa di serranda di contrasto, verniciato bianco RAL 9010.Dimensioni 500x100 mm	SOMMANO cad	9,00	48,02	432,18	88,42 20,460
7 CAM23_C06 .020.015.A	Griglia di aspirazione in alluminio con passo alette da 50 mm Griglia di aspirazione in alluminio con passo alette da 50 mm, con serranda e rete. Dimensioni 400x400 mm	SOMMANO cad	11,00	289,04	3'179,44	216,20 6,800
8 CAM23_C06 .020.045.B	Valvola di ventilazione Valvola di ventilazionein polipropilene, circolare, sistema di fissaggio viti a vista.Diametro 150 mm	SOMMANO cad	13,00	22,26	289,38	141,91 49,040
9 CAM23_C07 .020.010.L	Serbatoio idrico in vetroresina Serbatoio idrico in vetroresina per la conservazione dell'acqua munito di coperchio a tenuta, collegato alle tubazioni di adduzione, di arrivo e di ... aria richiamata dal suo svuotamento. Sono escluse le sole opere di sostegno in muratura o in ferro. Capacita' 5000 litri	SOMMANO cad	2,00	2'165,74	4'331,48	363,84 8,400
10 CAM23_C07 .030.010.C	Gruppo di sollevamento acqua con una elettropompa Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio p ... enza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW) Q = 0/2,0/3,5 H = 5,2/3,5/2,3 P = 0,74	SOMMANO cad	1,00	477,64	477,64	45,47 9,520
11 CAM23_C07 .030.020.A	Gruppo di sollevamento acqua con due elettropompe Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale, con piedini ... nza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW) Q = 0/ 3/ 6 H =5,2/4,0/2,7 P = 2 x 0,74	SOMMANO cad	1,00	1'712,12	1'712,12	99,99 5,840
12 CAM23_C09 .010.010.D	Gruppo attacco per motopompa VV.F Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F. completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di ... in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F. . Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2"	SOMMANO cad	1,00	139,74	139,74	18,07 12,930
13 CAM23_C09 .010.040.A	Cassetta da interno per idranti Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in allu ... i in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e					
A R I P O R T A R E					459'310,29	3'074,38

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			459'310,29	3'074,38	
	rame con ugello fisso. SOMMANO cad	6,00	167,58	1'005,48	136,44	13,570
14 CAM23_E01 .010.010.A	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	24'069,03	4,48	107'829,25	12'087,66	11,210
15 CAM23_E02 .030.010.A	Palo trivellato Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore f ... da pagarsi a parte). La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 400 mm SOMMANO m	2'032,00	67,87	137'911,84	22'369,30	16,220
16 CAM23_E03 .010.010.B (CAM)	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 SOMMANO mc	926,09	145,02	134'301,57	9'992,04	7,440
17 CAM23_E03 .010.010.C (CAM)	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 C20/25 SOMMANO mc	791,55	155,92	123'418,48	8'540,56	6,920
18 CAM23_E03 .010.020.B (CAM)	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrato Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2 Classe di resistenza C28/35 SOMMANO mc	1'211,03	177,05	214'412,87	13'079,19	6,100
19 CAM23_E03 .010.030.B (CAM)	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 elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C28/35 SOMMANO mc	1'371,74	182,61	250'493,44	20'740,86	8,280
20 CAM23_E03 .030.010.A	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 di fondazione. SOMMANO mq	621,57	28,33	17'609,08	9'787,12	55,580
21 CAM23_E03 .040.010.A (CAM)	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	291'098,10	2,52	733'567,21	126'907,14	17,300
22 CAM23_E03 .040.010.B (CAM)	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 rete elettrosaldata. SOMMANO kg	29'522,06	2,70	79'709,56	12'243,39	15,360
23 CAM23_E04 .010.010.C	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 ... me in materia. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai. Altezza totale 25 cm SOMMANO mq	3'518,20	99,74	350'905,27	82'217,10	23,430
24 CAM23_E07 .010.030.A (CAM)	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili Massetto di sottofondo di malta di cemento tip ... iastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e liscio perfettamente. Spessore non inferiore a 4 cm SOMMANO mq	1'320,00	15,51	20'473,20	10'893,79	53,210
25 CAM23_E07 .010.030.B (CAM)	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili Massetto di sottofondo di malta di cemento tip ... ienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e liscio perfettamente. Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm SOMMANO mq					
	A R I P O R T A R E			2'630'947,54	332'068,97	

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			2'630'947,54	332'068,97	
26 CAM23_E07 .030.020.F*	Vespaio aerato Vespaio aerato realizzato mediante il posizionamento su piano preformato di elementi in polipropilene rigenerato delle dimensioni in pianta massima di 60x60 cm, con ... di calcestruzzo con rifinitura superiore a stadia, la rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20 cm. Altezza 70 cm	SOMMANO mq 5'280,00	3,21	16'948,80	8'706,60	51,370
27 CAM23_E08 .080.010.B (CAM)	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180	SOMMANO mq 1'600,00	57,57	92'112,00	6'392,57	6,940
28 CAM23_E08 .080.010.G (CAM)	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 30 cm - REI 180	SOMMANO mq 332,15	36,53	12'133,44	4'934,67	40,670
29 CAM23_E10 .030.010.E (CAM)	Isolamento termico dell'estradosso di solai interpiano con pannelli in n polistirene espanso estruso (130 kPa) Isolamento termico dell'estradosso di solai interpiano con pannelli i ... kPa, conducibilità termica di calcolo non superiore a 0,033 W/mK applicati a secco con collaggi puntuali - Spessore 8 cm	SOMMANO mq 459,49	86,03	39'529,92	11'886,65	30,070
30 CAM23_E12 .015.065.B	Manto impermeabile prefabbricato per muri controterra e fondazioni costituito da membrana bitume-polimero elastomerica armata in filo continuo di poliestere Manto impermeabile pref ... attamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm	SOMMANO mq 1'125,00	21,30	23'962,50	4'953,05	20,670
31 CAM23_E12 .020.010.B	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata c ... dinale e di 12-15 cm alle testate dei teli su superfici piane, curve e inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna	SOMMANO mq 4'566,00	28,28	129'126,48	30'151,03	23,350
32 CAM23_E12 .060.090.A	Protezione di fondazioni e di strutture interrato Protezione di fondazioni e di strutture interrato in genere mediante applicazione di membrana in polietilene estruso ad alta densità di in acciaio da 25 mm e rondelle in polietilene ad alta densità a forma emisferica e con profilo nella parte superiore	SOMMANO mq 1'125,00	9,15	10'293,75	1'856,99	18,040
33 CAM23_E13 .030.020.C (CAM)	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 ... formazione dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 30x30 cm, spessore 8 - 10 mm	SOMMANO mq 660,00	61,02	40'273,20	12'714,25	31,570
34 CAM23_E13 .090.010.A	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabi ... tato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Spessore 20 cm	SOMMANO mq 3'573,94	11,64	41'600,66	7'870,85	18,920
35 CAM23_E13 .090.030.A	Pavimento industriale "sistema a spolvero" Pavimento industriale con "sistema a spolvero" trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante ... ura con guarnizioni in pvc o resina escluso e compensato a parte il calcestruzzo e la fornitura delle rete elettrosaldata.	SOMMANO mq 3'573,94	31,62	113'007,98	12'668,19	11,210
36 CAM23_E16 .030.010.A (CAM)	Intonaco per interni Intonaco per interni, costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm, per rasatura di pareti, soffitti e volte già predisposti. Intonaco pronto premiscelato	SOMMANO mq 1'374,18	19,07	26'205,61	18'904,73	72,140
37 CAM23_E17 .010.020.A	Controsoffitto in lastre prefabbricate Controsoffitto in lastra singola prefabbricata di cartongesso, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da pro ... nti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in gesso protetto o					
	A R I P O R T A R E			3'214'936,68	456'739,74	

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			3'214'936,68	456'739,74	
(CAM)	cartongesso dello spessore 12 mm					
	SOMMANO mq	660,00	43,62	28'789,20	7'626,26	26,490
38 CAM23_E18 .070.010.A	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con pr ... ia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale. Per superfici fino a 2,5 mq					
	SOMMANO mq	33,60	407,37	13'687,63	669,33	4,890
39 CAM23_E18 .080.010.C	Infisso monoblocco in lega di alluminio Infisso monoblocco in lega di alluminio realizzato con profilati dello spessore minimo di mm. 1,5 con trattamento superficiale di ossidazion ... miera zincata da 10/10 di mm. Esclusa la serranda avvolgibile. Minimo contabilizzabile m² 1,50. Per superfici oltre mq 5					
	SOMMANO mq	115,00	533,92	61'400,80	3'481,43	5,670
40 CAM23_E19 .020.050.A (CAM)	Parapetto con profilati in acciaio inox Parapetti costituiti da montanti in piatti, corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi di completamento, inclusi i tenditori e ferr ... tura o saldatura, gli incastri e alloggiamenti nella muratura, le opere murarie. Parapetto con profilato in acciaio inox					
	SOMMANO kg	1'280,00	20,45	26'176,00	3'601,82	13,760
41 CAM23_E21 .010.005.A (CAM)	Stuccatura e rasatura di intonaci 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 emulsionato					
	SOMMANO mq	2'034,18	10,28	20'911,37	10'765,17	51,480
42 CAM23_E21 .010.010.A (CAM)	Preparazione del fondo 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 penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche					
	SOMMANO mq	2'034,18	3,65	7'424,76	4'474,16	60,260
43 CAM23_E21 .020.030.B (CAM)	Tinteggiatura con pittura lavabile 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					
	SOMMANO mq	2'034,18	9,84	20'016,33	7'540,15	37,670
44 CAM23_I01. 010.055.A	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc ... si le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili					
	SOMMANO cad	19,00	53,68	1'019,92	604,91	59,310
45 CAM23_I01. 010.070.A	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua all'interno di bagni, wc, docce ... mpresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili					
	SOMMANO cad	19,00	67,52	1'282,88	518,54	40,420
46 CAM23_I01. 010.080.A	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua all'interno di bagni, wc, docce, ... ompresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili					
	SOMMANO cad	10,00	58,74	587,40	227,38	38,710
47 CAM23_I01. 020.015.D	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lu ... esimi alle pubbliche scariche, il corrispettivo alle stesse.Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con gruppo incasso					
	SOMMANO cad	1,00	230,37	230,37	40,02	17,370
48 CAM23_I01. 020.020.A	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancompleto di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polie ... porto dei medesimi alle pubbliche scariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete					
	SOMMANO cad	5,00	262,07	1'310,35	205,07	15,650
49 CAM23_I01. 020.060.B	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... pubbliche scariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori					
	A R I P O R T A R E			3'397'773,69	496'493,98	

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			3'397'773,69	496'493,98	
50 CAM23_L01. 030.080.A	Arredo completo per bagno disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito ... o con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato. Arredo completo per locale bagno per persone disabili SOMMANO cad	5,00	270,60	1'353,00	250,17	18,490
51 CAM23_L03. 010.010.A (CAM)	Tubazione in PVC rigido Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massi ... ssaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 32 mm SOMMANO cad	4,00	3'290,71	13'162,84	2'400,90	18,240
52 CAM23_L01 .010.010.A	Punto luce ad interruttore 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 ... quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato leggero SOMMANO cad	23,00	37,14	854,22	401,65	47,020
53 CAM23_L01 .010.140.A	Punto presa bivalente 10/16 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 ... o per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa bivalente 10/16 A Punto presa bivalente con corrugato leggero SOMMANO cad	34,00	38,07	1'294,38	594,25	45,910
54 CAM23_L01 .010.170.A	Punto presa UNEL 10/16 A Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori ... tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto presa UNEL 10/16 A. Con corrugato leggero SOMMANO cad	7,00	46,22	323,54	123,24	38,090
55 CAM23_L01 .010.200.A	Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di: sistema di distribuz ... il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10 A. Con corrugato leggero SOMMANO cad	105,00	12,00	1'260,00	768,22	60,970
56 CAM23_L01 .010.260.A	Punto pulsante Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura calcolato per 6m; conduttori del tipo FS17 di s ... fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A. Pulsante sotto traccia. SOMMANO cad	16,00	43,37	693,92	330,65	47,650
57 CAM23_L01 .010.260.E	Punto pulsante Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura calcolato per 6m; conduttori del tipo FS17 di s ... ant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Punto luce a interruttore 10 A. Pulsante a tirante sotto traccia. SOMMANO cad	4,00	51,23	204,92	83,16	40,580
58 CAM23_L01 .010.330.B	Suonerie da parete Impianto elettrico per edificio civile completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; cavo FS17 ; scatola di derivazione; scatol ... e tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Suoneria da parete Suonerie da parete da 230 V SOMMANO cad	4,00	54,67	218,68	71,03	32,480
59 CAM23_L01 .020.010.B	Dorsali Impianto elettrico per dorsali in civili abitazioni completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeg ... uant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Dorsale con cavo 2 x 2,5 mmq+ T in tubo corrugato pesante di PVC SOMMANO m	150,00	9,24	1'386,00	750,38	54,140
60 CAM23_L01 .020.010.C	Dorsali Impianto elettrico per dorsali in civili abitazioni completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeg ... quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Dorsale con cavo 2 x 4 mmq + T in tubo corrugato pesante di PVC SOMMANO m	250,00	10,93	2'732,50	1'477,74	54,080
61 CAM23_L01 .030.020.B	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... o elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			3'422'012,75	504'091,03	

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			3'422'012,75	504'091,03	
62	In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P; In=10÷32 A; 1m SOMMANO cad	9,00	32,65	293,85	28,56	9,720
CAM23_L01 .030.020.N	Magnetotermico con potere di interruzione 6 kA, tensione nominale: 230/400V a.c. Interruttore automatico magnetotermico, conforme alle norme CEI con marchio IMQ, , avente le seguen ... o elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 4P; In=10÷32 A; 4m SOMMANO cad	1,00	116,34	116,34	6,58	5,660
63	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" 1P+N; In=10÷32 A; 2m; A SOMMANO cad	33,00	217,79	7'187,07	227,12	3,160
CAM23_L01 .030.070.B						
64	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	9,00	360,98	3'248,82	92,91	2,860
CAM23_L01 .030.070.I						
65	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	1,00	227,26	227,26	8,27	3,640
CAM23_L01 .030.070.J						
66	Magnetotermico differenziale con potere di interruzione 10kA corrente nominale differenziale da 0,3 - 4P Interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CE ... nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 4P; In=10÷25 A; 4m; AC SOMMANO cad	1,00	198,98	198,98	7,48	3,760
CAM23_L01 .030.100.B						
67	Interruttore orario programmabile Interruttore orario programmabile, contenitore isolante serie modulare, portata dei contatti 16 A con tensione d'esercizio 230 V c.a. Tipo elettronico digitale con programma giornaliero e settimanale SOMMANO cad	1,00	190,10	190,10	14,05	7,390
CAM23_L01 .040.020.A						
68	Portafusibili Portafusibili sezionatore per fusibili a cartuccia, tensione d'esercizio fino a 400 V c.a., in contenitore isolante serie modulare, Tripolare, fino a 20 A SOMMANO cad	1,00	72,46	72,46	14,04	19,370
CAM23_L01 .040.030.F						
69	Interruttore di manovra con leva piombabile Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Tetrapolare portata 32 A, tensione d'esercizio 400 V c.a. SOMMANO cad	4,00	109,63	438,52	81,56	18,600
CAM23_L01 .040.050.J						
70	Interruttore di manovra con leva piombabile Interruttore di manovra con leva piombabile, in contenitore isolante serie modulare, Tetrapolare portata 63 A, tensione d'esercizio 400 V c.a. SOMMANO cad	1,00	186,60	186,60	28,70	15,380
CAM23_L01 .040.050.K						
71	Segnalatore ottico Segnalatore ottico, in contenitore isolante serie modulare, con lampada a scarica, tensione d'esercizio 250 V c.a., Segnalatore ottico in contenitore isolante serie modulare SOMMANO cad	9,00	32,57	293,13	40,57	13,840
CAM23_L01 .040.080.A						
72	Contattori Contattore, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale di isolamento 250/400 V a.c.; Tensione nominale circuito di ... o di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 2NO; 230 V; 20 A; 250 V; 1 modulo SOMMANO cad	3,00	36,32	108,96	17,71	16,250
CAM23_L01 .050.010.E						
73	Contattori Contattore, conforme alle norme CEI, con marchio IMQ, , avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale di isolamento 250/400 V a.c.; Tensione nominale circuito di ... di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In"; circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 4NO; 230 V; 20 A; 400 V; 2 moduli SOMMANO cad	3,00	40,73	122,19	20,59	16,850
CAM23_L01 .050.010.J						
74	Quadri modulari da incasso Quadro modulare da incasso con pannello e portello verniciati con resine epossidiche, equipaggiato con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, SOMMANO cad					
CAM23_L01						
	A R I P O R T A R E			3'434'697,03	504'679,17	

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			3'434'697,03	504'679,17	
.060.020.E	chiusura del portello con cristallo mediante serratura a chiave, conforme alle norme CEI, 72 moduli 660x710x115 mm SOMMANO cad	1,00	487,13	487,13	41,36	8,490
75 CAM23_L02 .010.220.A	Cavo tripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con pa ... ne nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq SOMMANO m	30,00	3,39	101,70	28,64	28,160
76 CAM23_L02 .010.220.C	Cavo tripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con pa ... ione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq SOMMANO m	300,00	5,59	1'677,00	395,77	23,600
77 CAM23_L02 .010.230.B	Cavo quadripolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con ... ne nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq SOMMANO m	200,00	5,32	1'064,00	263,66	24,780
78 CAM23_L02 .010.240.C	Cavo pentapolare FG16(O)M16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con ... ione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq SOMMANO m	250,00	8,18	2'045,00	432,31	21,140
79 CAM23_L02 .010.280.A	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con pa ... one nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq SOMMANO m	300,00	2,34	702,00	286,42	40,800
80 CAM23_L02 .010.280.C	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con pa ... sione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq SOMMANO m	20,00	4,91	98,20	26,38	26,860
81 CAM23_L02 .010.300.C	Cavo pentapolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con ... sione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq SOMMANO m	470,00	7,39	3'473,30	812,06	23,380
82 CAM23_L02 .010.300.D	Cavo pentapolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con ... sione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq SOMMANO m	60,00	9,87	592,20	114,59	19,350
83 CAM23_L02 .010.300.F	Cavo pentapolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con ... ione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq SOMMANO m	70,00	21,36	1'495,20	159,24	10,650
84 CAM23_L02 .010.310.D	Cavo unipolare FG17 Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento ... Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq SOMMANO m	250,00	3,12	780,00	238,52	30,580
85 CAM23_L02 .030.250.C	Passerella portacavi a filo, elettrozincata h 50 mm Passerella portacavi a filo, elettrozincata, per sostegno di cavi, compresi il coperchio, le curve, i pezzi speciali, le giunzioni, i fissaggi a mensola o a sospensione, per impianti elettrici. Altezza 50 mm Da 150 mm SOMMANO m	420,00	9,45	3'969,00	996,22	25,100
86	Sospensione leggera Sospensione leggera per sistemi di canali o passerelle zincate, SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			3'451'181,76	508'474,34	

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			3'451'181,76	508'474,34	
CAM23_L02 .070.010.A	formate da discendenti in barre filettate vincolate ad ancoranti in ottone e profilo mensola leggera stampata, Sospensione leggera per luce fino a 80 mm SOMMANO cad	300,00	28,30	8'490,00	1'636,87	19,280
87 CAM23_L02 .080.030.D	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie pesante Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PV ... icotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 32 mm SOMMANO m	200,00	4,65	930,00	567,39	61,010
88 CAM23_L02 .080.050.C	Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido leggero in PVC piegabile a freddo, autoestinguente Tubo per impianti elettrici protettivo isolante del tipo rigido l ... icotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm SOMMANO m	50,00	4,22	211,00	127,47	60,410
89 CAM23_L02 .080.130.C	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia ... oli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 63 mm SOMMANO m	800,00	4,37	3'496,00	1'154,73	33,030
90 CAM23_L02 .120.070.B	Cassetta di derivazione con grado di protezione IP 55, Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 120x80x50 mm SOMMANO cad	10,00	10,55	105,50	35,48	33,630
91 CAM23_L02 .140.070.B	Blindosbarra Blindosbarra per impianti di illuminazione, con condotti in rame elettrolitico, carcassa in lamiera utilizzata anche come conduttore di protezione, tensione d'esercizio 400 V, grado di protezione IP 55, in elementi rettilinei lunghezza 3 m Tripolare+neutro, portata 25 A SOMMANO cad	113,00	50,56	5'713,28	943,83	16,520
92 CAM23_L02 .140.100.A	Elemento per alimentazione di blindosbarra Elemento per alimentazione di blindosbarra per impianti di illuminazione, tensione d'esercizio 400 V, grado di protezione IP 55 3x25 A+N SOMMANO cad	8,00	23,60	188,80	27,85	14,750
93 CAM23_L02 .140.130.A	Spine di derivazione per blindosbarra Spine di derivazione per blindosbarra per impianti di illuminazione, tensione d'esercizio 400 V, grado di protezione IP 55 2x10 A+T SOMMANO cad	111,00	18,21	2'021,31	228,81	11,320
94 CAM23_L02 .180.010.C	Prese CEE interbloccate con base portafusibili da quadro 50-60Hz IP44 Presa interbloccata per installazione da quadro, in materiale termoplastico, con base portafusibili, 50/60 Hz, IP44, conforme alla normativa IEC/EN 60309-1, IEC/EN 60309-2, IEC/EN 60309-4, IEC/EN 60947-3: 3P+T 16 A 380-415 V 6h SOMMANO cad	1,00	80,02	80,02	8,80	11,000
95 CAM23_L02 .180.040.L	Accessori per prese CEE interbloccate con base portafusibili Cassetta di fondo da incasso con cornice IP55 per 1 presa interbloccata SOMMANO cad	1,00	27,27	27,27	11,56	42,400
96 CAM23_L02 .210.020.D	Carpenteria in lamiera metallica completo di portello a cristallo trasparente Carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefa ... modulari, grado di protezione IP 55, completo di portello a cristallo trasparente con serratura a chiave 1000x600x200 mm SOMMANO cad	2,00	1'072,94	2'145,88	100,42	4,680
97 CAM23_L03 .100.010.B (CAM)	Corpi illuminanti a led da incasso Apparecchio illuminante per montaggio a incasso, tipo LED Panel, corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio. Lastra interna in PMMA. Diffu ... Fattore di abbagliamento UGR<19. Con reattore elettronico, dimmerabile. Dimensioni 596x596x12 mm. Potenza 33 W - 3300 lm SOMMANO cad	80,00	97,69	7'815,20	720,56	9,220
98 CAM23_L03 .100.030.L (CAM)	Corpi illuminanti a led a soffitto Corpo illuminante tondo a LED per montaggio a soffitto, corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato antiabbagliamento infrangibile ed autoestinguente. Diametro esterno 220 mm. Potenza 15 W - 1450 lm SOMMANO cad	9,00	45,47	409,23	59,50	14,540
99	Corpi illuminanti a led stagni Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o					
	A R I P O R T A R E			3'482'815,25	514'097,61	

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			3'482'815,25	514'097,61	
CAM23_L03 .100.040.A (CAM)	sospensione, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile , di elevata resis ... ricavato direttamente sul corpo. Dimensioni 1260x102x120 mm. Grado di protezione IP66. Potenza 20-23-37 W - 2600-3100 lm SOMMANO cad	82,00	98,21	8'053,22	743,31	9,230
100 CAM23_L03 .100.040.B (CAM)	Corpi illuminanti a led stagni Plafoniera stagna a LED per montaggio a soffitto o sospensione, corpo stampato ad iniezione, in policarbonato grigio, infrangibile , di elevata resis ... ispositivo ricavato direttamente sul corpo. Dimensioni 1260x102x120 mm. Grado di protezione IP66. Potenza 50 W - 6800 lm SOMMANO cad	10,00	109,31	1'093,10	92,37	8,450
101 CAM23_L04 .040.040.B (CAM)	Corpi illuminanti a LED per arredo urbano Corpo illuminante a LED costituito da: corpo e bracci in alluminio pressofuso, con sezione a bassa superficie di esposizione al vento; ott ... lla corrosione e alle nebbie saline, mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Potenza 64 W SOMMANO cad	50,00	820,90	41'045,00	1'362,69	3,320
102 CAM23_L05 .040.070.A	Limitatore di sovratensione quadripolare, scarica massima 40 kA Scaricatore di sovratensione classe II, grado di protezione IP20, fissaggio su guida DIN, normativa di riferimento I ... scarica massima 40 kA, poli 4P, tensione continuativa 275/350 V, livello di protezione <1,5 kV, con segnalazione remota SOMMANO cad	3,00	397,34	1'192,02	58,29	4,890
103 CAM23_L15 .020.010.A	Apparecchio illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente a LED, IP65 Apparecchio illuminante a plafone, parete, sospensione, incasso, corpo in policarbonato, ottica ... ente, per lampade a LED, alimentazione 230 V, grado di protezione IP65, autoalimentato senza diagnosi: 6 W, aut. 1 h, SE SOMMANO cad	6,00	171,77	1'030,62	60,39	5,860
104 CAM23_L15 .020.010.F	Apparecchio illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente a LED, IP65 Apparecchio illuminante a plafone, parete, sospensione, incasso, corpo in policarbonato, ottica ... nte, per lampade a LED, alimentazione 230 V, grado di protezione IP65, autoalimentato senza diagnosi: 11 W, aut. 1 h, SE SOMMANO cad	29,00	268,60	7'789,40	332,61	4,270
105 CAM23_L15 .020.050.A	Apparecchio illuminazione in policarbonato, autonomia 1h, non permanente a LED, IP40 Apparecchio illuminante a plafone, parete, sospensione, incasso, corpo in policarbonato, ottica ... da LED, alimentazione 230 V, grado di protezione IP40, autoalimentato senza diagnosi: 6 W, autonomia 1 h, non permanente SOMMANO cad	22,00	160,97	3'541,34	168,92	4,770
106 CAM23_L21 .010.020.A	Ascensore automatico per 6 fermate, portata 400 Kg Ascensore automatico, idoneo anche per disabili, per edifici residenziali ad azionamento elettrico avente le seguenti caratterist ... a ai piani con pulsante di chiamata e segnalazione di arrivo al piano Ascensore automatico per 6 fermate, portata 400 Kg SOMMANO cad	1,00	32'371,47	32'371,47	2'172,13	6,710
107 CAM23_M0 9.010.078.A	Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore PN 10 Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refrigerata, PN 10, completa di servomotore bidirezionale, ... lettrici. Portata caratteristica minima con perdita di carico di 1,0 bar: KV (mc/h) Diametro nominale 20 (3/4") KV = 6,3 SOMMANO cad	12,00	453,97	5'447,64	300,16	5,510
108 CAM23_M1 1.010.010.A	Unità termo - ventilante portata d'aria min/med/max = 600/1000/1400 mc/h Unità termo - ventilante per piccole portate, modello da incasso per installazione verticale o pensile, por ... tezza = 95x33x65 cm. Sono esclusi i soli collegamenti elettrici alla rete di alimentazione.Unità ventilante con batteria SOMMANO cad	2,00	1'098,72	2'197,44	266,77	12,140
109 CAM23_M1 2.030.010.A	Accessori per impianti di condizionamento Giunto di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse SOMMANO cad	12,00	182,20	2'186,40	272,86	12,480
110 CAM23_M1 2.030.010.B	Accessori per impianti di condizionamento Collettore di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse SOMMANO cad	5,00	292,85	1'464,25	181,86	12,420
111 CAM23_M1	Accessori per impianti di condizionamento Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/ SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			3'590'227,15	520'109,97	

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			3'590'227,15	520'109,97	
2.030.010.C	Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio SOMMANO cad	1,00	196,27	196,27	22,75	11,590
112 CAM23_M1 2.030.010.D	Accessori per impianti di condizionamento Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 128 unità interne, con possibilità di impostare mediante v ... i eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet SOMMANO cad	1,00	2'998,30	2'998,30	45,57	1,520
113 CAM23_M1 2.040.020.E	Unità interne di condizionamento a cassetta 4 vie Unità interna del tipo a cassetta a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante v ... a 230 V-1-50 Hz, delle seguenti potenzialità:resa frigorifera 5,6 kW, resa termica 6,3 kW, pressione sonora 33/31/29 dBA SOMMANO cad	12,00	1'390,87	16'690,44	817,83	4,900
114 CAM23_M1 4.010.020.E	Gruppi refrigeratori a pompa di calore condensati ad aria Gruppo refrigeratore d'acqua a pompa di calore con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410 ... 0 V-3-50 Hz,resa frigorifera 32,5 kW, assorbimento elettrico 10,2 kW; resa termica 35 kW, assorbimento elettrico 10,1 kW SOMMANO cad	2,00	10'536,00	21'072,00	364,55	1,730
115 CAM23_MT .E.13.047	Blocchi di cemento e di materiali vari Blocchi in cemento lapillo da 12x25x50 cm SOMMANO mq	334,62	12,11	4'052,25	0,00	
116 CAM23_MT .U4.001.005	Materiali per opere complementari, pozzetti, vasche, chiusini Pozzetto di raccordo pedonale in cemento vibrato 40x40x40 cm SOMMANO cad	28,00	11,80	330,40	0,00	
117 CAM23_MT .U4.001.055	Materiali per opere complementari, pozzetti, vasche, chiusini Coperchio per pozzetto in cemento vibrato 40x40 cm SOMMANO cad	28,00	10,74	300,72	0,00	
118 CAM23_R02 .020.005.B (CAM)	Demolizione parziale o totale di fabbricati Demolizione totale di fabbricati, sia per il volume interrato che per quello fuori terra, compreso puntelli, ponti di servizio, schermat ... km di distanza. Fabbricati con strutture verticali in cemento armato e misto cemento armato e muratura, vuoto per pieno. SOMMANO mc	920,11	18,73	17'233,66	5'666,43	32,880
119 CAM23_R02 .020.005.D (CAM)	Demolizione parziale o totale di fabbricati Demolizione parziale di fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame in genere, mattoni pieni e solai di qualsiasi natura o in ce ... km di distanza. Per fabbricati con strutture verticali in legno, muratura e ferro, valutato a metro cubo vuoto per pieno SOMMANO mc	2'400,65	17,42	41'819,32	12'976,54	31,030
120 CAM23_R02 .020.015.A (CAM)	Demolizione di muratura di spessore superiore ad una testa eseguita con mezzi meccanici Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita con l'a ... ni limitrofe, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni o tufo SOMMANO mc	55,88	65,07	3'636,11	1'660,61	45,670
121 CAM23_R02 .060.022.A (CAM)	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizi ... one. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza fino a 10 cm SOMMANO mq	4'173,58	15,34	64'022,72	27'555,38	43,040
122 CAM23_T01 .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	10'831,06	13,82	149'685,25	5'433,57	3,630
123 CAM23_T01 .020.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro. Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zon ... o, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	4'002,68	44,16	176'758,35	31'639,74	17,900
124 CAM23_U02	Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% di tipo SN2 Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di					
	A R I P O R T A R E			4'089'022,94	606'292,94	

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			4'089'022,94	606'292,94	
.040.020.A (CAM)	scarico interrato di ... oni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 2 kN/mq DE 160 mm SOMMANO m	510,00	15,60	7'956,00	2'021,62	25,410
125 CAM23_U02	Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% di tipo SN2					
.040.020.D (CAM)	Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrato di ... oni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 2 kN/mq DE 315 mm SOMMANO m	80,00	43,84	3'507,20	422,62	12,050
126 CAM23_U04	Rinfianco di tubazioni e pozzetti Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri					
.010.010.A	neccessa ... anti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	65,00	49,44	3'213,60	78,73	2,450
127 CAM23_U04	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 40x40x40 cm SOMMANO cad	41,00	56,24	2'305,84	1'240,77	53,810
.020.010.C						
128 CAM23_U04	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 ... struzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x100 cm SOMMANO cad	1,00	256,24	256,24	60,52	23,620
.020.010.J						
129 CAM23_U04	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati i ... infianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x45 cm SOMMANO cad	91,00	52,60	4'786,60	2'203,27	46,030
.020.030.C						
130 CAM23_U04	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati i ... ianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x110 cm SOMMANO cad	1,00	316,23	316,23	48,41	15,310
.020.030.L						
131 CAM23_U04	Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile Coperchio per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato Dimensioni 100x100 cm SOMMANO cad	1,00	119,93	119,93	6,06	5,050
.020.052.A						
132 CAM23_U04	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 . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale SOMMANO kg	756,00	5,17	3'908,52	1'372,28	35,110
.020.077.A						
133 CAM23_U04	Griglia concava classe C250 Griglia concava classe C250 prodotta in materiale composito con superficie antisdrucchiolo in conformità alla norma UNI 124 da azienda certificata ISO 90 ... ente di certificazione internazionalmente riconosciuto; con telaio quadrato di dimensione 500x500. Dimensioni 500x500 mm SOMMANO cad	105,00	455,07	47'782,35	3'115,41	6,520
.020.088.A						
134 CAM23_U05	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto ... ici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera. SOMMANO mc	208,68	17,96	3'747,89	220,75	5,890
.010.020.A						
135 CAM23_U05	Formazione di rilevato Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiu ... , esclusa la fornitura del materiale stesso, con distanza massima pari a 5 km, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SOMMANO mc	3'724,25	7,51	27'969,12	2'075,31	7,420
.020.010.A						
136 CAM23_U05	Strato di fondazione in misto cementato Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata					
	A R I P O R T A R E			4'194'892,46	619'158,69	

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			4'194'892,46	619'158,69	
.020.085.A	granulomet ... o ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento. SOMMANO mc	45,50	60,93	2'772,32	25,23	0,910
137 CAM23_U05 .020.095.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . SOMMANO mq/cm	2'968,00	2,59	7'687,12	745,65	9,700
138 CAM23_U05 .020.096.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi per di ... di 0,7 kg/m ² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. SOMMANO mq/cm	1'855,00	2,84	5'268,20	464,66	8,820
139 CAM23_U05 .070.020.A	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo - superficie liscia Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32 ... e interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. Con finitura superficiale liscia, 400x400 mm, spessore 35 mm SOMMANO mq	3'777,00	34,70	131'061,90	31'179,63	23,790
140 CAM23_U05 .080.010.A	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfiacco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali. Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm SOMMANO m	70,00	19,08	1'335,60	551,74	41,310
141 CAM23_U06 .030.010.A	Palo rastremato o conico con braccio zincato - parte I Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 60 mm a partire da sezione ... spezionabile, il chiusino in P.V.C. pesante carrabile o in lamiera zincata: d2=88,9; l= 4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2 SOMMANO cad	50,00	460,44	23'022,00	2'002,91	8,700
142 NP.01	Staffaggio tubazione nella misura di n.1 ogni 2 ml impianti termici e di condizionamento SOMMANO cadauno	150,00	5,00	750,00	2,20	44,010
143 NP.02	Reintegro gas R410 SOMMANO a corpo	2,00	1'500,00	3'000,00	131,71	8,780
144 NP.03	Rete scarico condensa SOMMANO a corpo	2,00	500,00	1'000,00	93,84	18,770
145 NP.04	Verifica di tenuta della reta di tubazioni in rame per la distribuzione del gas refrigerante R410A. Flussaggio con azoto per la pulizia delle tubazioni ed eliminazioni dei residui delle varie lavorazioni. Realizzazione del vuoto e rabbocco del gas refrigerante R410A SOMMANO a corpo	2,00	650,00	1'300,00	287,01	44,160
146 NP.05	Rete scarico condensa UTA SOMMANO a corpo	2,00	500,00	1'000,00	93,84	17,700
147 NP.06	Pannello fotovoltaico in silicio monocristallino, composto da n. 60 celle, fornito e posto in opera, classe 1 di resistenza al fuoco, protezione dalle intemperie, resistenza alla g ... esi i relativi collegamenti elettrici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	12,00	216,45	2'597,40	10,27	4,750
148 NP.07	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione inverter trifase, tipo marca Elettronica Santerno, mod. Sunway TG 6600 V, di potenza massima in ingresso pari a 5900 W, tensione di lavoro max 900 V, potenza massima in uscita pari a 4700 W, tensione di uscita 400 V, frequenza 50/60 Hz. SOMMANO cadauno	1,00	1'941,21	1'941,21	162,18	8,440
149 NP.08	Quadro generale di interfaccia con un interruttore automatico 4 poli da 32 A a protezione dell'inverter, un contattore da 40 A comandato dalla protezione di interfaccia, scaricator ... sovratensione, diodi di blocco, portafusibili ed interruttori automatici magnetotermici, compreso l'allaccio alla rete. SOMMANO a corpo	1,00	5'024,07	5'024,07	216,24	4,300
150 NP.09	Fornitura e posa in opera conduttore in rame elettrolitico, stagnato, di classe 5 secondo IEC 60228, isolante in HEPR (120°C), FG21M21 (cavo solare). SOMMANO m	100,00	4,28	428,00	1,89	44,140
	A R I P O R T A R E			4'383'080,28	655'127,69	

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			4'383'080,28	654'128,51	
151 NP.10	Fornitura e posa in opera di muffola di giunzione cavi elettrici completa di cassetta di derivazione IP55 di dim. 150x100x70mm, resina siliconica isolante e pressacavi. Sono comprese le assistenze e ogni accessorio necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cadauno	26,00	110,00	2'860,00	16,51	15,010
152 NP.11	Fornitura e posa in opera di contenitore in vetroresina di dim. (BxHxP) 540x1080x305mm completo di telaio di fondo, pannelli modulari portapparecchiature e di tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto e a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	1'100,00	2'200,00	165,09	15,010
153 NP.12	Fornitura e posa in opera di interruttore solo magnetico 3P - curva 12-14In - In= 10A - Im= 125A - Icu= 25kA - Vn= 400Vac - 3 moduli SOMMANO cadauno	1,00	290,00	290,00	11,01	3,800
154 NP.13	Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza e movimento a infrarossi per installazione da esterno (IP54) – fissaggio a parete. 1 NO 10 A. Grado di protezione IP 54. SOMMANO cadauno	6,00	140,00	840,00	27,52	19,650
155 NP.14	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico 4P curva C - In= 80A - Icu= 16kA - Vn= 400 Vac - 6 moduli DIN SOMMANO cadauno	1,00	485,00	485,00	11,01	2,270
156 NP.15	Fornitura e posa in opera di impianto Wi-Fi e impianto wireless di videosorveglianza SOMMANO a corpo	1,00	6'000,00	6'000,00	1'863,60	31,060
	Parziale LAVORI A MISURA euro			4'395'755,28	657'222,43	14,951
	T O T A L E euro			4'395'755,28	657'222,43	14,951
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	4'395'755,28	657'222,43	14,951
M:001	OG.1 - Edifici civili ed industriali euro	3'442'649,43	526'559,57	15,295
M:002	OS.24 - Verde e arredo urbano euro	545'940,86	82'737,33	15,155
M:003	OG.6 - Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione ed evacuazione euro	24'577,00	7'013,15	28,535
M:004	OG.03 - Strade e relative opere complementari euro	72'101,73	6'187,59	8,582
M:005	OS.28 - Impianti termici e di condizionamento euro	69'467,55	5'053,10	7,274
M:006	OS.30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi euro	222'071,95	25'424,70	11,449
M:007	OS.03 - Impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie euro	18'946,76	4'246,99	22,415
	TOTALE euro	4'395'755,28	657'222,43	14,951
	Pagani (SA), 26/07/2023			
	Il Tecnico			
	 TROTTA & PETROSINO INGEGNERI ASSOCIATI Via Raffaele Vitolo, 16 84014 NOCERA INFERIORE (SA) P.IVA 06074900652			
	A RIPIORTARE			