

# COMUNE DI MONTORIO AL VOMANO

Provincia di TERAMO



## FUTURA



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito

## LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA

Oggetto

**PNRR M4-C1-I1.1, Decreto Ministeriale n.79 del 30/04/2024 - Nuova costruzione per ampliamento asilo nido comunale di via Palermo**

Data

**Agosto 2024**

Tavola

**A\_10**

Committente

**Comune di Montorio al Vomano**

Scala

Oggetto tavola

**Stima incidenza manodopera**

Progettista architettonico - D.L. - C.S.P. - C.S.E.

**Arch. Guido Iampieri**

R.U.P. - Responsabile Unico del Procedimento

**Ing. Martina Crocetti**

Comune di Montorio al Vomano

Via Poliseo de Angelis, 24, 64046 Montorio Al Vomano TE

Progettista impianti antincendio

**Ing. Stefano Roccioletti**

Collaboratori:

Progettazione strutturale

**Ing. Stefano Moravi**

Revisione n. --- del ---,---

Progettazione impianti elettrici

**Per. ind. P. Massimo Pelliccioni**

☐ Progetto di fattibilità tec. ed economica

☒ Progetto esecutivo

☐ Perizia di variante

☐ As-built

**IGA**  
| architetti |

**Arch. IAMPIERI GUIDO**

Via Fonte Noce 36 | 64021  
Giulianova (TE) - Italia  
+39 340 9156816  
studio.iampieri@gmail.com  
P. IVA 01857740672

**EW**

**ENGINEERING  
WORKS**

Studio di ingegneria - Ingenieurbüro

Ing. Stefano Moravi | Ing. Andrea Simoni

Via Max Planck - Str. 15 | 39100 Bolzano  
Bozen (ITA) Tel. +39 0471 052 647  
www.e-w.it | info@e-w.it



**TERMOTECNICO  
STUDIO ING  
ROCCIOLETTI**

Via Ippolito Nievo 20 - Giulianova (TE)  
+39 320.0765972  
stefano.roccioletti@gmail.com  
P. IVA 01885760676

**COMUNE DI MONTORIO**  
**PROVINCIA DI TERAMO**

pag. 1

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** PNRR M4-C1-I1.1-D.M. n.79 del 30/04/2024 – Nuova costruzione per  
ampliamento asilo nido comunale.

**COMMITTENTE:** COMUNE DI MONTORIO

Montorio al Vomano (TE), 30/08/2024

**IL TECNICO**  
arch. Iampieri Guido

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b>LAVORI A MISURA</b>					
1 AP_01	Fornitura e posa in opera di struttura portante in acciaio e rivestimento in lamiera preverniciata, copertura con pannello sandwich in lana roccia, compreso controsoffitto interno ... tto come da elaborato grafico esecutivo. Compreso tutto quanto necessario per compiere l'opera finita e a regola d'arte.  SOMMANO cadauno	1,00	28'000,00	28'000,00	448,80	1,603
2 AP_02	Fornitura e posa in opera di barriera al vapore e al gas radon tipo DS 1500 SYN o similare in materiale PP.PE.Alu.PE.PP. Caratteristiche tecniche: densità 289 kg/mc spessore 0.45 ... /m*s*Pa  Compreso montaggio, nastratura con nastro alluminato ed ogni altro onere per compiere l'opera a regola d'arte.  SOMMANO mq	176,00	12,90	2'270,40	448,80	19,767
3 AP_03	Isolamento termico di parete interna eseguito mediante controparete in cartongesso (singola lastra) su orditura metallica con interposti pannelli in lana di roccia senza rivestimen ... dei pannelli in cartongesso, spessore totale 602.5 mm. Compreso ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte.  SOMMANO mq	486,30	48,50	23'585,55	5'087,40	21,570
4 AP_04	LASTRA REI 60 A PLACCAGGIO Compreso ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte.  SOMMANO mq	486,30	18,00	8'753,40	1'313,01	15,000
5 AP_05	FPO di Unità di Rinnovo dell'aria a tutt'aria esterna 1000 [mc/h] con estrazione/espulsione e recupero termodinamico attivo, pompa di calore reversibile. Potenzialità Termica 4,5 [ ... Cooling e della qualità dell'aria ambiente. Il tutto posto in opera comprensivo di collegamento di scarico ed elettrico.  SOMMANO cadauno	1,00	4'217,30	4'217,30	472,24	11,198
6 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il cari ... o a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³)  SOMMANO mc	189,00	11,52	2'177,28	463,04	21,267
7 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su ... :- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)  SOMMANO mc	39,45	14,66	578,34	147,15	25,443
8 E.001.040.01 0.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino ... impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere  SOMMANO mc	30,00	6,46	193,80	25,50	13,158
9 E.003.010.01 0.b	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018, - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a ... clusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 10N/mm²  SOMMANO mc	20,00	113,19	2'263,80	156,79	6,926
10 E.003.010.02 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018, preconfezionato, con aggregati di varie pezzature ... ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - - Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm²)  SOMMANO mc	54,13	166,49	9'012,10	893,19	9,911
11 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione  SOMMANO mq	39,65	29,38	1'164,92	771,19	66,201
	A R I P O R T A R E			82'216,89	10'227,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			82'216,89	10'227,11	
12 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato ... o onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio  SOMMANO kg	6'224,95	1,90	11'827,40	3'423,68	28,947
13 E.004.050.07 0.a	Listello in legno di castagno o larice della sezione di 5 x 3 cm (pedagnola) per terminale del pianellato o del tavolato in estremità alle palombelle di gronda- Listello in legno di castagno  SOMMANO m	178,00	5,90	1'050,20	523,33	49,831
14 E.004.060.01 0.a	Orditura di tetti in legno lamellare. Costruzione della struttura portante del tetto, realizzato con legno di abete rosso lamellare, incollato con colle resorciniche secondo le norme ... e quanto altro occorre per dare l'opera finita- Con schema statico semplice (travi semplicemente appoggiate, e simili)  SOMMANO mc	13,90	2'095,91	29'133,15	3'641,06	12,498
15 E.004.060.02 0.a	Tavolame in legno lamellare per appoggio pacchetto di copertura di spessore mm 20-60, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di tegole. E' compresa la necessaria chiodatura ... e quanto altro occorre per dare l'opera finita.- Tavolame in legno, legno lamellare per appoggio pacchetto di copertura  SOMMANO mc	3,87	1'736,48	6'720,18	2'220,75	33,046
16 E.004.060.06 0.a	Tavolame in legno lamellare per impiego non strutturale, fornito e posto in opera, per appoggio del manto di tegole. E' compresa la necessaria chiodatura e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- Tavolame in legno lamellare per impiego non strutturale  SOMMANO mc	3,52	1'361,27	4'791,67	840,17	17,534
17 E.004.065.02 0.c	Fornitura e posa in opera di pannelli strutturali in legno multistrato in tavole di legno di abete incollate a strati incrociati, con gli strati superficiali orientati secondo l'asse ... di manutenzione. Tolleranza più o meno 3% sullo spessore totale e sui singoli strati- a tre strati spessore 102 mm (34+34+34)  SOMMANO mq	361,22	128,01	46'239,77	5'960,31	12,890
18 E.005.100.01 0.b	Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna ad orditura metallica singola, rivestimento in lastre di gesso dello spessore totale di 125 mm. Orditura metallica realizzata ... ottenere una superficie pronta per la finitura: al mq.- - con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete  SOMMANO mq	10,80	68,96	744,77	181,76	24,405
19 E.008.040.02 0.a	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente- Spessore non inferiore a 4 cm  SOMMANO mq	320,80	17,13	5'495,30	2'580,32	46,955
20 E.008.040.02 0.b	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m³ di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente- Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm  SOMMANO mq	1'345,60	1,78	2'395,17	419,35	17,508
21 E.009.030.02 0.b	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera con collanti su ... di, pulitura finale e pezzi speciali.- Dimensioni 60x60 cm, spessore non inferiore a 10,5 mm- granigliato naturale opaco  SOMMANO mq	146,10	87,51	12'785,21	1'802,84	14,101
22 E.010.020.01 0.b	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII e alle norme UNI EN 176-177, con superficie ... nti con idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale angoli e spigoli in PVC:- Da cm 20x20 o 20x25 marmorizzate  SOMMANO mq	51,88	49,32	2'558,72	1'225,40	47,891
23 E.010.080.05 0.a	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato posto in opera con idoneo collante:- tinta unita e granigliato naturale  SOMMANO m	115,35	12,75	1'470,71	229,55	15,608
	A R I P O R T A R E			207'429,14	33'275,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			207'429,14	33'275,63	
24 E.013.040.09 0.a	Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte sviluppo fino a cm 50 (taglio lamiera)- in alluminio da 8/10  SOMMANO m	58,60	20,52	1'202,47	591,86	49,220
25 E.013.040.12 0.b	Discendenti forniti in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte compreso collari di sostegno del diametro o lato fino a 80 mm- in acciaio zincato da 8/10  SOMMANO m	14,00	20,99	293,86	137,48	46,784
26 E.014.010.01 2.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da una membrana Bitume-Polimero-Elastomero classificata BPE secondo norma UNI 8818, realizzata con bitume distillato modificato con elas ... a fornitura, posa in opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte: spessore 4 mm- - spessore 4 mm  SOMMANO mq	400,92	19,91	7'982,32	2'493,76	31,241
27 E.014.010.05 0.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana Bitume Polimero Plastomero classificata BPP secondo norma UNI 8818, realizzata con bitume distillato modificato con polimeri ... -A, compresa la fornitura, posa in opera e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte:- spessore 4 mm  SOMMANO mq	187,72	28,42	5'335,00	1'274,64	23,892
28 E.014.050.03 0.c	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo:- spessore 0,4 mm, colore nero  SOMMANO mq	352,00	4,25	1'496,00	316,79	21,176
29 E.014.070.08 0.a	Strato di zavorramento realizzato mediante fornitura di ghiaia tonda di fiume ben lavata di granulometria 14÷35 mm posta in opera per uno spessore di almeno 5 cm compreso lo strato ... e, ogni onere ed accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte.- Strato di zavorramento con ghiaia tonda di fiume  SOMMANO mc	11,20	52,02	582,62	246,51	42,311
30 E.016.010.09 0.a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso materiale di incoll ... nelle celle, densità non inferiore a 45 kg/m³, resistenza a compressione 7 kg/cm², con bordi battentati:- spessore 30 mm  SOMMANO mq	166,00	16,87	2'800,42	353,58	12,626
31 E.016.010.09 0.b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante su piano di posa già preparato, compreso materiale di incoll ... senza a compressione 7 kg/cm², con bordi battentati:- sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore del materiale isolante  SOMMANO mq	2'490,00	4,75	11'827,50	149,38	1,263
32 E.016.040.01 0.a	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso con sola aria nelle celle, di densità non inferiore a 32 kg/m³, omogeneo monostrato in classe 1:- Spessore 30 mm  SOMMANO mq	144,80	12,12	1'754,98	227,34	12,954
33 E.016.040.01 0.b	Isolamento termico nell'estradosso del primo solaio, eseguito con materiale isolante fissato su piano di posa già preparato, realizzato con pannelli in polistirene espanso estruso ... feriore a 32 kg/m³, omogeneo monostrato in classe 1:- sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore del materiale isolante  SOMMANO mq	1'303,20	3,42	4'456,94	78,17	1,754
34 E.016.050.12 5.a	Isolamento termoacustico a cappotto realizzato con pannelli isolanti in lana di roccia a doppia densità secondo UNI 1602 non inferiore a 75 kg/m³, rispondenti ai requisiti CAM (Cri ... i finitura con rivestimento a base siliconica colorato di granulometria 1,5 .- Pannello in lana di roccia spessore 60 mm  SOMMANO mq	249,05	104,65	26'063,08	12'574,66	48,247
35 E.016.050.12 5.b	Isolamento termoacustico a cappotto realizzato con pannelli isolanti in lana di roccia a doppia densità secondo UNI 1602 non inferiore a 75 kg/m³, rispondenti ai requisiti CAM (Cri ... to di finitura con rivestimento a base siliconica colorato di granulometria 1,5 .- Incremento per ogni 20 mm di spessore  SOMMANO mq	747,15	8,95	6'686,99	1'262,70	18,883
36 E.017.010.01	Controsoffitti piani in rete metallica e intonaco, assicurata all'armatura propria portante in legno, da pagarsi a parte, con chiodi, grappe, filo di ferro zincato, compreso l'into ...					
	A R I P O R T A R E			277'911,32	52'982,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			277'911,32	52'982,50	
0.a	calce, sabbia e cemento e colla della stessa malta previo rinzafo di malta di cemento:- rete del peso fino a 0,85 kg/m²					
	SOMMANO mq	33,48	41,90	1'402,81	957,71	68,271
37 E.018.010.01 0.a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinf ... ratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere- ad 1 battente					
	SOMMANO mq	2,64	246,07	649,62	75,27	11,586
38 E.018.040.01 0.b	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore ... anico.- REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro- REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro: 900 x 2.000 mm					
	SOMMANO cad	1,00	456,18	456,18	30,86	6,765
39 E.018.040.13 0.b	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti- maniglione interno e maniglia esterna					
	SOMMANO cad	1,00	200,22	200,22	17,85	8,915
40 E.019.020.01 0.a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastr ... ri, chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 70-80 cm.- Con anta cieca liscia- Con anta cieca liscia: noce tanganika					
	SOMMANO cad	4,00	312,15	1'248,60	56,24	4,504
41 E.019.020.05 0.a	Struttura metallica di sostegno, 700-800 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e fini ... rnitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte- Struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro					
	SOMMANO cad	2,00	340,51	681,02	60,26	8,849
42 E.019.020.06 0.a	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x70-80 cm.- Cieca liscia- noce tanganika					
	SOMMANO cad	2,00	443,54	887,08	28,12	3,170
43 E.019.060.04 0.a	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili di altezza uguale o diversa anche con parti apribili a vasistas,realizzato ... e ogni altro accessorio, in opera compresi tutti gli oneri. Minimo contabilizzabile m² 1,50- Per superfici fino a m² 2.5					
	SOMMANO mq	16,67	418,83	6'981,90	374,09	5,358
44 E.019.060.04 0.b	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili di altezza uguale o diversa anche con parti apribili a vasistas,realizzato ... i altro accessorio, in opera compresi tutti gli oneri. Minimo contabilizzabile m² 1,50- Per superfici da m² 2.5 fino a 5					
	SOMMANO mq	3,96	397,13	1'572,63	88,87	5,651
45 E.019.070.10 0.h	INFISSE ESTERNO REALIZZATO CON PROFILI ESTRUSI- Maniglione antipanico su portone 1 anta -					
	SOMMANO cad	1,00	420,00	420,00	0,00	
46 E.019.070.10 0.i	INFISSE ESTERNO REALIZZATO CON PROFILI ESTRUSI- Maniglione antipanico su portone 2 ante-					
	SOMMANO cad	1,00	870,00	870,00	0,00	
47 E.019.070.11 0.a	Controtelaio in metallo a taglio termico o in listelli di legno multistrato fenolico, con o senza battuta, della profondità fino a mm 125, assemblato a tre lati con zanche in acciaio ... nito e posato compreso le opere murarie di finitura. Minimo contabilizzabile mq 1,50- Minimo contabilizzabile mq 1,50 -					
	SOMMANO mq	23,30	45,00	1'048,50	0,00	
48 E.019.070.12 0.b	SOVRAPPREZZI E MAGGIORAZIONI CONTROTELAIO- Profondità controtelaio superiore a 250 mm-					
	SOMMANO mq	20,66	10,00	206,60	0,00	
49	SOVRAPPREZZI E MAGGIORAZIONI CONTROTELAIO- Traversa inferiore per					
	A R I P O R T A R E			294'536,48	54'671,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			294'536,48	54'671,77	
E.019.070.12 0.c	taglio termico soglia - SOMMANO mq	20,66	7,00	144,62	0,00	
50 E.019.090.01 0.d	Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; posto in opera compresa ferramenta- Di spessore cm 2 e larghezza oltre cm 12 fino a 15 SOMMANO m	21,60	18,49	399,38	191,34	47,908
51 E.020.020.10 0.a	Vetrata termo isolante basso emissivo composta da tre lastre di vetro float incolore, unite perimetralmente con doppio intercalare a bordo caldo contenente sali igroscopici , doppi ... l rispetto della norma UNI 7697, valore massimo di trasmittanza termica Ug = 0,90 W/mq K Minimo contabilizzabile mq 0,40 SOMMANO mq	20,63	120,23	2'480,34	42,09	1,697
52 E.021.020.04 0.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse.- Su superfici interne- Su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente SOMMANO mq	519,78	8,94	4'646,83	2'760,03	59,396
53 E.022.010.02 0.g	Soglie lisce, pedate e sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di 2 cm, di larghezza superiore a 18 cm e lunghezz ... con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe- Travertino SOMMANO mq	5,33	183,92	980,29	186,54	19,029
54 EL.010.012.0 10.a	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia a partire dalla scatola di derivazione di zona, conteggiata a parte, esclusa la linea dorsale. Sono compresi ... il solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo.- Punto luce diretto dal quadro o derivato (semplice) SOMMANO Cad	37,00	32,05	1'185,85	631,22	53,229
55 EL.010.012.0 10.c	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia a partire dalla scatola di derivazione di zona, conteggiata a parte, esclusa la linea dorsale. Sono compresi ... re murarie, incluso il solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo.- Punto di comando (INTERRUTTORE) SOMMANO Cad	5,00	32,36	161,80	65,80	40,667
56 EL.010.012.0 10.d	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia a partire dalla scatola di derivazione di zona, conteggiata a parte, esclusa la linea dorsale. Sono compresi ... opere murarie, incluso il solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo.- Punto di comando (DEVIATORE) SOMMANO Cad	4,00	43,41	173,64	81,88	47,155
57 EL.010.012.0 10.f	Fornitura e posa in opera di Punto luce e punto di comando sottotraccia a partire dalla scatola di derivazione di zona, conteggiata a parte, esclusa la linea dorsale. Sono compresi ... opere murarie, incluso il solo fissaggio, su tracce predisposte, delle scatole e del tubo.- Punto di comando (PULSANTE) SOMMANO Cad	5,00	57,06	285,30	102,35	35,875
58 EL.010.020.1 50.a	F.P.O. Punto di allaccio per collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame di sezione minima pari a mm² 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotracc ... in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - per ogni collegamento escluse le opere murarie SOMMANO Cad	2,00	24,61	49,22	19,50	39,618
59 EL.010.022.0 10.a	Punto presa sottotraccia a partire dalla scatola di derivazione di zona, esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera, con cavo di lunghezza fino a 5 m. Sono compresi: la sc ... u tracce predisposte, delle scatole e del tubo.- Punto presa sottotraccia 2x10AA/16A+ T o tipo UNEL, FG17 (RISCHIO MEDIO) SOMMANO Cad	38,00	35,41	1'345,58	611,04	45,411
60 EL.010.040.0 10.a	F.P.O. di presa di servizio sottotraccia dal punto di smistamento di piano o di zona corrente sottotraccia o sottopavimento, su tubazioni e scatole in PVC autoestinguente, per una ... mpreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: i conduttori.- Punto presa di servizio sottotraccia SOMMANO Cad	6,00	33,63	201,78	131,58	65,210
61 EL.020.010.0 10.c	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, (Colore: bianco naturale, nero, verde, azzurro, marrone, lilla) serie media (Resistenza ... ti, cavallotti di fissaggio, dato in opera con tipo di posa incassato a pavimento, parete e soffitto. - - Diametro mm 25					
	A R I P O R T A R E			306'591,11	59'495,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			306'591,11	59'495,14	
62 EL.020.010.0 10.d	SOMMANO m Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, (Colore: bianco naturale, nero, verde, azzurro, marrone, lilla) serie media (Resistenza ... ti, cavallotti di fissaggio, dato in opera con tipo di posa incassato a pavimento, parete e soffitto. - - Diametro mm 32	250,00	3,48	870,00	610,00	70,115
63 EL.020.010.1 30.g	SOMMANO m Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, ... in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio- - Diametro mm 125	150,00	4,21	631,50	424,50	67,221
64 EL.020.020.0 20.g	SOMMANO m SCATOLA DI DERIVAZIONE IN PLASTICA DA INCASSO, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - dimensioni assimilabili a mm 294x152x70	10,00	11,81	118,10	31,10	26,334
65 EL.020.020.0 20.h	SOMMANO Cad SCATOLA DI DERIVAZIONE IN PLASTICA DA INCASSO, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - dimensioni assimilabili a mm 392x152x70	4,00	12,47	49,88	4,32	8,661
66 EL.030.010.0 10.c	SOMMANO Cad SCATOLA DI DERIVAZIONE IN PLASTICA DA INCASSO, fornita e posta in opera con coperchio a vista incluse le opere murarie per il fissaggio su forati o mattoni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - dimensioni assimilabili a mm 392x152x70	8,00	16,61	132,88	11,68	8,790
67 EL.030.010.0 10.d	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... li, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Unipolare- Cavo FS17 - Sezione 2,5 mm²	250,00	1,57	392,50	235,00	59,873
68 EL.030.010.0 10.e	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... li, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Unipolare- Cavo FS17 - Sezione 4 mm²	300,00	2,39	717,00	423,00	58,996
69 EL.030.010.0 10.g	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... i, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Unipolare- Cavo FS17 - Sezione 6 mm²	100,00	2,68	268,00	141,00	52,612
70 EL.030.010.0 10.h	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... i, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Unipolare- Cavo FS17 - Sezione 16 mm²	50,00	4,84	242,00	94,00	38,843
71 EL.030.010.1 00.a	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... i, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Tripolare- Cavo FG16OM16 - 0,6/1 KV - - Sezione 3x1,5 mm²	10,00	6,77	67,70	23,50	34,712
72 EL.040.010.0 10.h	SOMMANO m Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR ... i, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione. Per sistemi chiusi o incassati- Tripolare- Cavo FG16OM16 - 0,6/1 KV - - Sezione 3x1,5 mm²	150,00	3,77	565,50	282,00	49,867
73 EL.040.010.0	SOMMANO Cad Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota ... tre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 10 a 32A	13,00	54,93	714,09	45,63	6,390
	A R I P O R T A R E			311'360,26	61'820,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			311'360,26	61'820,87	
10.n	la quota ... mpreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tripolare+N.A. da 10 a 32A SOMMANO Cad	1,00	102,27	102,27	7,51	7,343
74 EL.040.010.0 10.o	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, secondo la normativa vigente, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota ... mpreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tripolare+N.A. da 40 a 63A SOMMANO Cad	1,00	149,69	149,69	7,51	5,017
75 EL.040.010.0 50.o	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO sprovvisto di protezione magnetotermica anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la ... altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 25A a 40A con Id: 0.03A. SOMMANO Cad	2,00	156,85	313,70	20,48	6,529
76 EL.040.010.0 50.p	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE PURO sprovvisto di protezione magnetotermica anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la ... uanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare con 63A con Id: 0.03A. SOMMANO Cad	1,00	12,96	12,96	10,24	79,012
77 EL.040.010.0 60.a	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su ... ta di cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - bipolare da 6A a 32A con Id: 0.03A SOMMANO Cad	9,00	165,31	1'487,79	31,59	2,123
78 EL.040.010.0 60.e	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE MAGNETOTERMICO, caratteristica C, potere di interruzione pari a 6KA, secondo la normativa vigente, posto in opera funzionante a perfetta regola d'arte su ... i cablaggio, accessori e montaggio su quadro, esclusa la quota di carpenteria.- - tetrapolare da 6A a 32A con Id: 0.03A. SOMMANO Cad	4,00	287,18	1'148,72	40,96	3,566
79 EL.040.010.2 00.d	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore non automatico tetrapolare fino a 32A SOMMANO Cad	1,00	39,22	39,22	3,51	8,950
80 EL.040.010.2 00.h	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... rre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore non automatico tetrapolare fino a 63A SOMMANO Cad	1,00	80,89	80,89	3,51	4,339
81 EL.040.010.2 00.q	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili bipolare fino a 32A SOMMANO Cad	3,00	18,95	56,85	4,95	8,707
82 EL.040.010.2 00.s	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro oc ... er dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - sezionatore portafusibili tetrapolare (3P+N) fino a 32A SOMMANO Cad	1,00	49,52	49,52	4,38	8,845
83 EL.040.010.2 00.z	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - gemma luminosa con lampadina SOMMANO Cad	7,00	17,79	124,53	10,92	8,769
84 EL.040.010.2 00.z04	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - relè monostabile 2 contatti 16A SOMMANO Cad	4,00	51,34	205,36	18,32	8,921
	A R I P O R T A R E			315'131,76	61'984,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			315'131,76	61'984,75	
85 EL.040.010.2 00.z07	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - relè passo-passo 2 contatti 16A.  SOMMANO Cad	1,00	43,33	43,33	3,81	8,793
86 EL.040.010.2 00.z15	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - orologio programmatore giornaliero + settimanale digitale (100h) a 2 uscite  SOMMANO Cad	2,00	346,81	693,62	88,32	12,733
87 EL.040.010.2 00.z33	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - bobina di sgancio a distanza  SOMMANO Cad	1,00	28,51	28,51	2,54	8,909
88 EL.040.010.2 00.z40	APPARECCHI MODULARI da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio; gli accessori; il montaggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria.- - interruttore salvamotore tripolare fino a 6,3A  SOMMANO Cad	2,00	61,71	123,42	10,92	8,848
89 EL.040.010.2 10.f	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40 costituita da elementi componibili preforati o chiusi, barrature di sostegno per ... i, zoccolo. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - misure assimilabili a mm 600x1000 (120 mod.DIN)  SOMMANO Cad	1,00	698,14	698,14	68,23	9,773
90 EL.040.010.2 80.b	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min. 12/10, IP40. Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco min. 12 ... ave; i pannelli; lo zoccolo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - con porta in cristallo  SOMMANO Cad	1,00	1'635,43	1'635,43	194,96	11,921
91 EL.050.010.0 10.c	CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e ... la chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - di sezione pari a mm² 35  SOMMANO m	30,00	7,00	210,00	32,40	15,429
92 EL.050.010.0 60.a	PUNTAZZA A CROCE per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabil ... a rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - di lunghezza pari a m 1,5  SOMMANO Cad	2,00	33,04	66,08	7,80	11,804
93 EL.050.010.0 80.c	POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 400 x mm 400  SOMMANO Cad	2,00	98,51	197,02	17,36	8,811
94 EL.060.010.0 10.a	POSA IN OPERA DI PLAFONIERA di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compreso l'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- posta ad una altezza fino a m 3,50  SOMMANO Cad	14,00	24,64	344,96	109,06	31,615
95 EL.060.010.0 20.c	PLAFONIERA A FORMA CIRCOLARE OD OVALE con corpo metallico e schermo in vetro, fissata ad altezza max di m 3,50, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada incandescente co ... rado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - con lampada tipo SL o PL  SOMMANO Cad	1,00	69,41	69,41	9,75	14,047
96 EL.060.010.0 80.b	SISTEMA DI ILLUMINAZIONE a sezione tonda o quadrata mono lampada avente diametro o lato di misura assimilabile a mm 85, realizzato in alluminio estruso con congiunzioni in material ... mi grigliati o diffusori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - modulo fluorescente 1x36W  SOMMANO Cad	28,00	169,26	4'739,28	472,36	9,967
	A R I P O R T A R E			323'980,96	63'002,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			323'980,96	63'002,26	
97 EL.060.010.1 90.f	PLAFONIERA DI EMERGENZA con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batt ... unzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - 1x18W (solo emergenza) SOMMANO Cad	14,00	162,35	2'272,90	141,97	6,246
98 EL.080.010.0 90.a	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C. Compresa l'attivazione dell'impianto- - completo di base di montaggio SOMMANO Cad	14,00	82,31	1'152,34	231,98	20,131
99 EL.080.010.1 80.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto:- - per montaggio interno SOMMANO Cad	5,00	48,80	244,00	82,85	33,955
100 EL.080.010.1 80.b	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto:- - per montaggio esterno, grado di protezione IP 65 SOMMANO Cad	1,00	65,87	65,87	16,57	25,156
101 EL.080.010.1 90.a	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore. Compresa l'attivazione dell'impianto- Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore SOMMANO Cad	5,00	30,45	152,25	82,85	54,417
102 EL.080.010.2 00.b	Segnalatore di allarme incendio. Compresa l'attivazione dell'impianto:- - segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db a 1 m SOMMANO Cad	1,00	52,59	52,59	16,57	31,508
103 EL.100.010.0 10.d	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi d ... contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. - - potenza di picco superiori a Wp 280. SOMMANO Wp	10'320,00	2,00	20'640,00	0,00	
104 EL.100.010.0 40.a	Inverter trifase in BT per connessione in rete con trasformatore per separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in u ... e armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, conforme alle norme vigenti. - - potenza nominale 10 kWp SOMMANO Cad	1,00	12'105,24	12'105,24	58,47	0,483
105 EL.100.010.0 60.a	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida per impianti parzialmente integrati, complanare alla falda- struttura metallica di sostegno SOMMANO m	30,00	40,46	1'213,80	292,50	24,098
106 IM.010.010.0 30.a	Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da: isolante in polistirolo con densit ... l netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.).- - Quota fissa per ogni circuito con termoregolazione. SOMMANO cad	2,00	2'949,22	5'898,44	972,95	16,495
107 IM.010.010.0 30.b	Circuito di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, esclusa la centrale termica, dimensionato per garantire i 20°C interni, costituito da: isolante in polistirolo con densit ... l netto delle strutture murarie (pilastri, muri, tramezzi, ecc.).- - Quota aggiuntiva per pannello radiante a pavimento. SOMMANO m²	148,50	81,65	12'125,03	1'948,37	16,069
108 IM.100.010.0 10.d	Produttore di acqua calda sanitaria costituito da bollitore in acciaio zincato, pressione max d'esercizio 6,0 bar, con scambiatore ad intercapedine idoneo per essere alimentato con ... ettrici e le linee di alimentazione. Capacità: C (l). Superficie scambiatore non inferiore a: S (m²) - C = 200 S = 1,00 SOMMANO cad	1,00	563,60	563,60	53,61	9,512
109 IM.100.010.1 30.a	Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio inox AIS ... aggio, collegamenti idraulici, esclusi i collegamenti elettrici e le linee di alimentazione. Capacità: C (l). - - C = 160 SOMMANO cad	1,00	958,17	958,17	82,86	8,648
	A R I P O R T A R E			381'425,19	66'983,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			381'425,19	66'983,81	
110 IM.122.010.0 40.a	Pompa di calore elettrica aria/acqua per funzionamento in riscaldamento e raffrescamento (versione split con unità esterna e interna oppure compatta), funzionamento modulante oppure ... Impianto collegato ad un serbatoio di adeguata dimensione:- Riscaldamento/raffrescamento fino a 6 kW versione compatta - SOMMANO cad	2,00	8'434,94	16'869,88	0,00	
111 IM.150.010.2 75.d	Tubo multistrato con un'anima di alluminio saldato a sovrapposizione in senso longitudinale, in cui sono coestrusi all'interno e all'esterno due strati di polietilene PE-RT con una ... ne a regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm). Diametro esterno x spessore: D x s (mm).- - DN = mm 20 Dxs = 20 x 2,25 SOMMANO m	15,70	23,39	367,22	30,62	8,337
112 IM.160.010.0 60.b	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40 ° ... erficie esterna. Spessore dell'isolante: s (mm). Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).- - s x D = 34 x 22 (1/2") SOMMANO m	15,70	18,10	284,17	42,08	14,807
113 IM.180.010.1 20.k	Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2")- - A = 1"1/4 D = 1/2" 8 + 8 SOMMANO cad	1,00	315,85	315,85	25,84	8,181
114 IM.180.010.1 40.a	Sportello di copertura collettore in lamiera di acciaio, per montaggio a filo muro completo di telaio di fissaggio con zanche a murare. Sono comprese le opere murarie di apertura e ... su solette, muri in C.A. o in pietra e di rifacimento dell'intonaco. - Dimensioni Altezza x Larghezza = mm 340 x mm 252 SOMMANO cad	1,00	35,24	35,24	2,97	8,428
115 IM.180.010.1 50.a	Cassetta di alloggiamento collettore in lamiera di acciaio, per montaggio ad incasso nel muro completa di coperchio. Sono comprese le opere murarie di apertura e chiusura di tracce ... di rifacimento dell'intonaco. Dimensioni Altezza x Larghezza x Profondità: H x L x P (mm)- - H x L x P = 340 x 252 x 80 SOMMANO cad	1,00	49,75	49,75	5,18	10,412
116 IM.240.010.0 40.f	Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spirodali in acciaio zincato. Spessore: S (mm). - Diametro = mm 250 S = 0,6 SOMMANO m	50,00	23,89	1'194,50	93,00	7,786
117 IM.240.010.0 40.i	Canalizzazioni per la distribuzione dell'aria realizzate con condotti circolari spirodali in acciaio zincato. Spessore: S (mm). - Diametro = mm 400 S = 0,6 SOMMANO m	16,00	38,70	619,20	49,92	8,062
118 IM.240.010.1 50.a	Bocchetta lineare in alluminio con barre orizzontali fisse inclinate a 0° oppure a 15° , completa di alette posteriori verticali regolabili, e serranda di taratura, conteggiata per metro lineare.- - H = 80 mm SOMMANO m	10,00	150,02	1'500,20	120,90	8,059
119 IM.320.010.0 20.c	Valvola di intercettazione a sfera con corpo in ottone e tenuta in P.T.F.E., sezione di passaggio totale. Pressione nominale 16 bar, comprensiva del materiale di tenuta, fornita e ... era. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante.- - Diametro nominale mm 20 (3/4") SOMMANO cad	2,00	18,91	37,82	2,92	7,721
120 IM.330.010.0 10.a	Predisposizione di allaccio idrico e scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni,wc,docce,cucine ecc valle delle valvole di intercetta ... minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2") SOMMANO cad	6,00	218,49	1'310,94	422,52	32,230
121 IM.330.010.0 10.k	Predisposizione di allaccio idrico e scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni,wc,docce,cucine ecc valle delle valvole di intercetta ... minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2"). SOMMANO cad	1,00	218,49	218,49	70,42	32,230
122 IM.330.010.0 10.m	Predisposizione di allaccio idrico e scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni,wc,docce,cucine ecc valle delle valvole di intercetta ... ure igienico-sanitarie con relative rubinetterie.- - Vaso a cacciata - diametro minimo SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			404'228,45	67'850,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			404'228,45	67'850,18	
	della tubazione di scarico mm 110 SOMMANO cad	5,00	122,21	611,05	166,55	27,256
123 IM.330.010.0 10.o	Predisposizione di allaccio idrico e scarico per apparecchio igienico-sanitario, fornito e posto in opera all'interno di bagni,wc,docce,cucine ecc valle delle valvole di intercetta ... rico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 10 (3/8") SOMMANO cad	5,00	147,05	735,25	172,90	23,516
124 IM.340.010.0 05.b	Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china), installato su due mensole a sbalzo in ghisa smaltata, completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazio ... ... o della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.- - Delle dimensioni di cm 65 x 51 con tolleranze in meno o in più di cm 2 SOMMANO cad	6,00	233,11	1'398,66	131,17	9,378
125 IM.340.010.0 20.a	Cassetta di scarico per il lavaggio del vaso igienico, del tipo da incasso a parete (non in vista), realizzata a monoblocco con materiale plastico antiurto del tipo pesante, della ... i possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.- - Cassetta di scarico del tipo ad incasso SOMMANO cad	5,00	168,15	840,75	79,10	9,408
126 IM.340.010.1 40.d	Piatto per doccia in porcellana vetrificata, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con super ... .L., il rifiuto dei materiali stessi.- - Delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80 ad angolo con lato curvo SOMMANO cad	1,00	311,10	311,10	28,49	9,158
127 IM.350.010.0 10.e	Accessori bagno in porcellana vetrificata (vitreous-china) da semincasso. Sono compresi: il collante speciale per il fissaggio a parete; l'assistenza muraria per l'apertura e la ri ... ura degli accessori stessi e quant' altro occorre per dare il lavoro finito.- - Portacarta, dimensioni di circa cm 15x15 SOMMANO cad	5,00	35,59	177,95	30,35	17,055
128 IM.350.010.0 10.f	Accessori bagno in porcellana vetrificata (vitreous-china) da semincasso. Sono compresi: il collante speciale per il fissaggio a parete; l'assistenza muraria per l'apertura e la ri ... sori stessi e quant' altro occorre per dare il lavoro finito.- - Portasciugamani a barra delle dimensioni di circa cm 60 SOMMANO cad	2,00	44,21	88,42	22,12	25,017
129 IM.350.010.0 12.a	Fornitura e posa in opera di dosatore di sapone elettronico a parete costituito da circuito elettronico, serbatoio e pompa contenuti in unica scatola da fissare a parete in acciaio ... completo di trasformatore di sicurezza 220/18Vca, compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito.- - Ad incasso SOMMANO cad	2,00	409,52	819,04	29,24	3,570
130 IM.350.010.0 50.b	Batteria per vasca o doccia del tipo ad incasso in ottone tipo pesante cromato, realizzata nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, ... a e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.- - Con braccio con soffione rotante per doccia SOMMANO cad	1,00	265,46	265,46	19,40	7,308
131 IM.350.010.1 60.a	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorp ... in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.- - Gruppo miscelatore monocomando per doccia ad incasso SOMMANO cad	1,00	181,16	181,16	14,62	8,070
132 IM.350.010.1 70.b	Gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per lavabo con carico, corredato di rac ... onante, fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.- - Con bocca erogazione girevole SOMMANO cad	4,00	276,41	1'105,64	80,68	7,297
133 S.001.030.01 0.j	Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 07/01/2005, 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, e cartello indicatore- Da 6 kg, classe 13A 89BC SOMMANO cad	5,00	49,47	247,35	1,55	0,627
134	Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete- In acciaio per estintore da kg					
	A R I P O R T A R E			411'010,28	68'626,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			411'010,28	68'626,35	
S.001.030.07 0.e	9-12  SOMMANO cad	5,00	21,03	105,15	2,85	2,710
135 U.002.040.13 0.b	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con ... escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq- DN 125  SOMMANO m	102,00	11,15	1'137,30	320,28	28,161
136 U.002.040.13 0.c	Tubi in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con ... escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq- DN 160  SOMMANO m	30,00	14,99	449,70	97,50	21,681
137 U.004.020.01 0.d	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, ... tto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- 50x50x50 cm  SOMMANO cad	2,00	75,41	150,82	56,10	37,197
138 U.005.030.00 2.a	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, ... unzonamento non inferiore a 1750 N; Permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m²/sec- geotessile non tessuto 150 g/m2  SOMMANO mq	28,00	3,20	89,60	27,16	30,313
139 U.005.040.02 0.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale  SOMMANO mc	63,00	31,55	1'987,65	121,58	6,117
140 U.005.080.02 0.a	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed og ... per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:- Cordone prefabbricato da cm 8÷10x25x100  SOMMANO m	44,20	28,39	1'254,84	339,71	27,072
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			416'185,34	69'591,53	16,721
	<b>T O T A L E euro</b>			416'185,34	69'591,53	16,721
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	LAVORI A MISURA euro	416'185,34	69'591,53	16,721
M:001	OPERE STRUTTURALI euro	28'626,95	5'854,97	20,453
M:002	OPERE STRUTTURALI IN LEGNO euro	86'884,77	12'662,29	14,574
M:003	OPERE EDILI euro	185'556,27	39'154,86	21,101
M:004	OPERE IMPIANTISTICHE euro	112'507,27	11'452,05	10,179
M:004.001	IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE INVERNALE ED ESTIVA euro	18'023,47	2'921,32	16,208
M:004.002	IMPIANTO CENTRALE TERMICA euro	18'391,65	136,47	0,742
M:004.003	IMPIANTO ELETTRICO euro	57'090,83	5'660,00	9,914
M:004.003.001	QUADRI ELETTRICI euro	7'773,91	594,86	7,652
M:004.003.002	DISTRIBUZIONE euro	4'577,38	2'357,16	51,496
M:004.003.003	UTILIZZAZIONI euro	3'353,95	1'623,87	48,417
M:004.003.004	APPARECCHI ILLUMINANTI euro	7'426,55	733,14	9,872
M:004.003.005	IMPIANTO FOTOVOLTAICO euro	33'959,04	350,97	1,034
M:004.004	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO euro	9'153,96	1'377,17	15,045
M:004.005	IMPIANTO VMC euro	7'531,20	736,06	9,773
M:004.006	IMPIANTO COLLEGAMENTO FOGNA ESISTENTE euro	2'316,16	621,03	26,813
M:005	OPERE VVF euro	2'610,08	467,36	17,906
	TOTALE euro	416'185,34	69'591,53	16,721
	Montorio al Vomano (TE), 30/08/2024			
	Il Tecnico arch. Iampieri Guido			
	A R I P O R T A R E			