



## ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA SCUOLA "DON MILANI" DI PAPIGNO



### PROGETTO ESECUTIVO

---

GRUPPO DI LAVORO

---

Responsabile Unico del Procedimento  
*Ing. Marcello BOCCIO*

---

PROGETTISTA

*Arch. Piero GIORGINI*

COLLABORATORI

*Ing. Matteo BONGARZONE (Strutture)*  
*Geom. Giuseppe SEVERONI (CSP/CSE)*

---

ELABORATO	OGGETTO	R.U.P.
<b>G</b>	<b>STIMA INCIDENZA MANODOPERA</b>	Ing. Marcello BOCCIO
		data
		marzo 2021



# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO SISMICO PALESTRA EDIFICIO SCUOLA "DON MILANI" DI PAPIGNO.

**COMMITTENTE:** Comune di Terni

Terni, 30/03/2021

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 02.01.0080.001	COMPENSO PER LO SCARICO A RIFIUTO. Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale proveniente dagli scavi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 km di distanza dal cantiere. SOMMANO mcxkm	910,70	0,30	273,21	154,82	56,667
2 02.07.0171.007	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 01. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recup ... 07 "Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui al codice C.E.R. 17 01 06". SOMMANO q	46,91	1,10	51,60	0,00	
3 02.07.0172.001	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 02. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recup ... ne del conferimento. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Conferimento di materiali codice C.E.R. 17 02 01 "Legno". SOMMANO kg	3'360,00	0,10	336,00	0,00	
4 02.07.0179.004	CONFERIMENTO DI MATERIALI CODICE C.E.R. 17 09. Conferimento di materiali di risulta provenienti da cantieri classificati come rifiuti inerti non pericolosi presso impianti di recup ... uti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03". SOMMANO q	5,35	0,90	4,82	0,00	
5 A01004	Scavo a sezione obbligata, in terre di qualsiasi natura e compattezza, con esclusione di quelle rocciose e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo dello scavo SOMMANO mc	32,69	152,01	4'969,21	2'985,60	60,082
6 A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO mc	10,78	4,09	44,09	14,22	32,241
7 A01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SOMMANO mc	6,60	18,65	123,09	13,20	10,726
8 A01022.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati SOMMANO mq	23,64	8,11	191,72	121,27	63,255
9 A01030.c	Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe: muratura in pietrame SOMMANO mc	3,66	281,00	1'028,46	650,42	63,242
10 A01036	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici SOMMANO mq	378,14	14,48	5'475,47	3'463,79	63,260
11 A01042	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla SOMMANO mq	17,23	8,69	149,73	94,76	63,291
12 A01048	Rimozione di pavimento in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti, compreso eventuale calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico SOMMANO mq	90,53	4,05	366,65	231,76	63,210
	<b>A R I P O R T A R E</b>			13'014,05	7'729,84	

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			13'014,05	7'729,84	
13 A01054	Demolizione di sottofondo in malta cementizia SOMMANO mc	10,77	72,39	779,64	493,05	63,241
14 A01056	Demolizione di rivestimento in ceramica SOMMANO mq	56,76	7,01	397,89	251,45	63,195
15 A01080	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente tegole o embrici, coppo o canale, pannelle o tavolato e piccola orditura in legno compreso smontaggio di converse, canal ... del materiale riutilizzabile, pulitura ed avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso SOMMANO mq	170,56	20,90	3'564,70	2'254,82	63,254
16 A01083.b	Smontaggio della grossa armatura in legno di tetto, compresi ferramenta, smuratura delle strutture stesse, cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: per strutture composte quali capriate SOMMANO mc	2,50	282,14	705,35	446,08	63,242
17 A01107	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO mq	3,00	15,27	45,81	28,98	63,261
18 A01115.a	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: piatto doccia SOMMANO cad	2,00	56,04	112,08	70,88	63,241
19 A01115.c	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: vaso igienico (W.C.) SOMMANO cad	1,00	70,52	70,52	44,60	63,244
20 A01115.d	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: lavabo singolo su mensola SOMMANO cad	1,00	40,63	40,63	25,69	63,229
21 A01115.g	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento in cantiere: cassetta alta di scarico SOMMANO cad	1,00	19,92	19,92	12,60	63,253
22 A01116.a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico SOMMANO m	165,00	3,21	529,65	334,95	63,240
23 A01116.b	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di scarico fino a 10 cm di diametro SOMMANO m	15,00	4,01	60,15	38,10	63,342
24 A01122.b	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore SOMMANO cad	4,00	14,32	57,28	36,24	63,268
25 A01140.a	Rimozione di apparecchiature elettriche all'interno o all'esterno di fabbricati, per impianti "tipo civile" a vista o incassati, compresi tutti gli accessori quali supporti, placch ... to al luogo di deposito indicato nell'ambito del cantiere, per gruppo di dispositivi alloggiati in scatola: da 1-3 posti SOMMANO cad	26,00	3,32	86,32	54,60	63,253
26 A01145.g	Rimozione di plafoniera per lampade fluorescenti, inclusi gli oneri della rimozione dei sostegni a muro o a soffitto e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: 2 x 58 W SOMMANO cad	13,00	13,03	169,39	107,12	63,239
27 A01151.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SOMMANO mc	36,61	32,28	1'181,77	717,56	60,719
	A R I P O R T A R E			20'835,15	12'646,56	

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			20'835,15	12'646,56	
28 A01156.n	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e compre ... uesta trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri: C.E.R 17.02.01 - Legno SOMMANO kg	3'700,00	0,24	888,00	0,00	
29 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (flu ... usi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mmq) SOMMANO mc	15,76	136,94	2'158,18	177,47	8,223
30 A03037.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... rte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione SOMMANO mq	15,39	23,46	361,05	212,38	58,824
31 A03042	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché ... attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. SOMMANO kg	746,06	1,28	954,96	133,89	14,021
32 A03043	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... erati cementizi, prelavorata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc SOMMANO kg	237,54	1,30	308,80	47,58	15,408
33 A05021.b	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai ... del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori da 22 mm a 30 mm SOMMANO m	166,59	44,61	7'431,58	1'311,08	17,642
34 A05096.e	Connettore a "L" in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber reinforced Polymer) per collegamento di reti in F.R.P. a murature e volte in calcestruzzo, pietra, mattoni e t ... i a parte, escluso qualunque altro materiale, lavorazione e quant'altro non specificato, della seguente lunghezza: 40 cm SOMMANO cad	1'186,38	4,16	4'935,34	436,58	8,846
35 A05109.a	Rinforzo o consolidamento di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di rete prefor ... una resistenza residua =85% e allungamento a rottura 1,9%: con maglia 33 x 33 mm, spessore 3 mm, n. 30 barre/metro/lato SOMMANO mq	148,30	203,17	30'130,11	5'843,13	19,393
36 A05130	Consolidamento di solai costituiti da travi di ferro a doppio T e tavelloni o vorticine in laterizio, realizzato mediante: - fornitura e posa in opera sull'intera superficie di ret ... o, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita SOMMANO mq	107,00	40,10	4'290,70	1'936,69	45,137
37 A05135.c	Messa in sicurezza dal fenomeno di sfondellamento di solai in laterocemento con rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) con cer ... te indicati: con rete a maglia principale 66 x 66 mm, maglia secondaria 66 x 33 mm, e connettori in acciaio galvanizzato SOMMANO mq	107,75	43,28	4'663,42	1'068,02	22,902
38 A06010.d	Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e pr ... trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg	2'042,97	2,19	4'474,11	551,62	12,329
39 A06011	Compenso per manufatti in acciaio da installare in edifici esistenti e per eseguire sopraelevazioni. SOMMANO kg	2'042,97	0,90	1'838,67	919,34	50,000
	A R I P O R T A R E			83'270,07	25'284,34	

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			83'270,07	25'284,34	
40 A06012	Compenso per la fornitura in opera di manufatti in acciaio in quantità limitata, fino a 1000 kg SOMMANO kg	2'042,97	0,40	817,19	408,59	50,000
41 A06041	Mano di fondo di antiruggine a base di fosfato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron SOMMANO kg	2'042,97	0,18	367,74	122,58	33,333
42 A07009.c	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla n ... ito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato SOMMANO mc	5,33	1'362,87	7'264,10	1'240,34	17,075
43 A07025.c	Capriata, composta da una catena, un monaco, due puntoni e due saette, di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classific ... ito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato SOMMANO mc	1,97	1'488,45	2'932,25	482,15	16,443
44 A09006.a	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni SOMMANO mc	10,56	309,38	3'267,05	1'219,04	37,313
45 A09008.e	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con foratelle a dieci fori delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm SOMMANO mq	23,64	24,25	573,27	279,19	48,701
46 A10016.b	Pannelli modulari in legno tipo sandwich con sporto di gronda incorporato per solai piani e inclinati, composti da un primo strato di legno a vista dello spessore di 15 mm, isolame ... legno OSB dello spessore di mm 15, peso 38 kg/m², portanti fino a luci di m 5,00 e trasmittanza termica di 0,248 W/m²K SOMMANO mq	171,50	161,00	27'611,50	2'744,03	9,938
47 A10025.c	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi SOMMANO mq	171,50	26,55	4'553,33	1'900,24	41,733
48 A10060.g	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in rame da 8/10 SOMMANO m	32,80	44,25	1'451,40	220,41	15,186
49 A10069.g	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in rame da 8/10 SOMMANO m	20,00	37,59	751,80	118,80	15,802
50 A11004.a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastomerica a base di gomma termo plastica stirolo-butadiene radiale certificata da ITC-CNR con ... e testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 4 mm Agreement I.T.C. SOMMANO mq	174,83	19,09	3'337,50	569,95	17,077
51 A14010.d	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato d ... nterni su pareti verticali: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia SOMMANO mq	47,28	22,68	1'072,31	617,01	57,540
52 A14027	Finitura con intonaco premiscelato per interni ed esterni, di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 conforme alla norma EN 459-1, ed inerti ad alta traspirabilità e igroscopicità, applicato a mano, reazione al fuoco classe A1 SOMMANO mq	378,14	7,99	3'021,34	1'546,60	51,189
	A R I P O R T A R E			140'290,85	36'753,27	



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			140'290,85	36'753,27	
53 A18001	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm <sup>2</sup> (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm SOMMANO mq	107,76	20,32	2'189,68	927,81	42,372
54 A18021.a	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe asso ... idi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9 A): 20 x 20 cm, spessore 8 mm SOMMANO mq	17,23	43,32	746,40	250,35	33,541
55 A18081	Pavimento in linoleum composto da lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti su supporto di poliolefine, superficie superiore protetta con tratta ... tto di sottofondo con malta autolivellante, tagli sfridi e pulitura finale, in teli di larghezza 200 cm, spessore 3,5 mm SOMMANO mq	90,53	69,47	6'289,12	1'193,17	18,972
56 A19008.b	Rivestimento in ceramica monocottura di pasta bianca in piastrelle ottenute per pressatura, ad uso residenziale, grado di assorbimento acqua gruppo BIII GL a norma UNI EN 14411, in ... , compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: 10 x 10 cm: effetto tinta unita, spessore 7 mm SOMMANO mq	56,76	60,98	3'461,22	1'116,45	32,256
57 A21002.a	Porte tamburate, tipo standard e fuori standard, realizzate con intelaiatura perimetrale in legno di Abete e struttura cellulare interna a nido d'ape con maglia esagonale e pannell ... a la fornitura e posa in opera del controtelaio. ad una anta, misure standard (dimensioni luce netta cm 75-80-90 x 210). SOMMANO cad	3,00	305,00	915,00	96,00	10,492
58 A23011.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura traspirante e idrorepellente SOMMANO mq	157,44	6,97	1'097,36	568,35	51,793
59 A23012.b	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici esterne: con idropittura traspirante e idrorepellente SOMMANO mq	244,80	8,09	1'980,43	1'052,64	53,152
60 AP.01	(15.05.0100.001) INCREMENTO PER INCASSO SCATOLA STAGNA, A COMPENSO DELLE OPERE MURARIE PER L'INCASSO DELLE SCATOLE IP55. Incremento per incasso scatola stagna, a compenso delle op ... e per l'incasso delle scatole IP55. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Per scatole con lato max mm 200. SOMMANO cad	8,00	8,80	70,40	40,80	57,955
61 AP.02	(13.15.0100.002) TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO PREISOLATE PER TELERISCALDAMENTO, IDONEE PER ESSERE INTERRATE. Tubazioni preisolate per teleriscaldamento idonee per essere direttamen ... DN (mm). Diametro esterno guaina di polietilene x spessore isolante: DE (mm) x S (mm). DN = 25 (1") - DE x S = 90 x 25. SOMMANO m	10,00	61,00	610,00	194,00	31,803
62 C02079.a	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) a parete strutturata, liscio internamente ed esternamente avente rigidità anulare SN 8, confo ... rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno mm 200. SOMMANO m	8,00	17,10	136,80	22,88	16,725
63 C02087.a	Tubo in polietilene per fognature non in pressione, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI EN 12666-1:2006, classe di spessore SDR 33 PN 3,2 e rigidità anulare SN 2, con ... terro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno da mm 200. SOMMANO m	6,00	20,00	120,00	14,46	12,050
64 C02130.c	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per					
	A R I P O R T A R E			157'907,26	42'230,18	

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			157'907,26	42'230,18	
65 C02131.c	dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50x60. SOMMANO cad	2,00	73,00	146,00	26,80	18,356
66 C02141	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tuba ... so quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60. SOMMANO cad	2,00	24,40	48,80	8,94	18,320
67 C02143	Compenso per elemento di prolunga, diametro interno 600 mm, assemblato al pozzetto tramite saldatura per estrusione, per il raggiungimento della quota di progetto SOMMANO m	2,00	114,00	228,00	17,60	7,719
68 C02146.a	Compenso per l'esecuzione di giunti, raccordi, e quanto altro necessario al fine di realizzare all'interno di un pozzetto di raccordo un sistema di sfioro delle acque in eccesso secondo le indicazioni impartite dalla D.L. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO cad	1,00	40,80	40,80	7,50	18,382
69 C02153	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124:1995 – Classe di portata D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione ... reso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: chiusino con resistenza a rottura di t 40,0, dimensioni max 850x850 SOMMANO kg	60,00	4,10	246,00	52,80	21,463
70 C02156	Misto cementato dosato a q.li 0,70 di cemento al mc di impasto, per il riempimento di cavi, fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mc	1,92	78,00	149,76	25,73	17,179
71 C02157.a	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SOMMANO mc	6,00	25,80	154,80	6,36	4,109
72 C02162	Ripristino del piano viabile mediante la fornitura, spandimento e pilonatura di pietrisco calcareo da cm 5-7 per ricarico della massiciata. Sono compresi: il materiale aggregante ... onglomerato. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: per corpi di ripristino superiori a mq 20. SOMMANO mq	50,00	10,20	510,00	21,00	4,118
73 D01001.a	Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico in materiale plastico imputrescibile, di larghezza mm 300 - 400, del colore specifico del sottoservizio da segnalare con scritta ind ... o alla profondità di cm 15 - 20 dal piano di calpestio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m	25,00	0,40	10,00	1,83	18,317
74 D01002.a	Impianto elettrico per punto luce, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; con ... one incluso, posati in tubazione flessibile di pvc autoestinguente serie media escluse opere murarie: punto luce singolo SOMMANO cad	13,00	21,94	285,22	149,76	52,507
75 D01003.h	Impianto elettrico per punto comando, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa esclusa; c ... la da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio escluse opere murarie: comando a singolo interruttore SOMMANO cad	5,00	23,66	118,30	47,90	40,490
76 D01003.r	Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione in dorsale, questa ... ato su supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: 2 x 16 A+T, singola SOMMANO cad	4,00	37,20	148,80	46,12	30,995
	A R I P O R T A R E			159'993,74	42'642,52	



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			159'993,74	42'642,52	
77 D01007.d	SOMMANO cad Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... supporto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: comando pulsante a tirante	2,00	36,88	73,76	23,32	31,616
78 D01007.e	SOMMANO cad Impianto elettrico per segnalazione, del tipo incassato, in unità abitativa tipo di 100 mq in pianta, misurato a partire dalla scatola di derivazione, questa esclusa; con sistema d ... porto plastico in scatola da incasso con placca di finitura in resina o lega di alluminio: suoneria per campanello porta	2,00	50,88	101,76	38,62	37,952
79 D01040.a	SOMMANO cad Minicanale in pvc con coperchio standard o avvolgente: uno scomparto: 10 x 20 mm	1,00	33,09	33,09	8,16	24,660
80 D02109.a	SOMMANO m Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 90 x 90 x 45	15,00	3,85	57,75	22,50	38,961
81 D02109.d	SOMMANO cad Cassetta di derivazione da incasso, in materiale plastico autoestinguente, dotata di coperchio e viti di fissaggio, inclusi gli accessori per la giunzione dei cavi, dimensioni in mm: 150 x 100 x 70	4,00	14,56	58,24	28,56	49,038
82 D03104.a	SOMMANO cad Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafon ... e IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 690 mm, 20 W, 3.420 lm	5,00	124,50	622,50	83,85	13,470
83 D03104.b	SOMMANO cad Plafoniera stagna rettangolare, corpo in policarbonato autoestinguente, schermo in policarbonato autoestinguente trasparente prismatizzato internamente, installata a parete, plafon ... IP 66, lampade LED temperatura di colore 4000 K, alimentazione 230 V c.a.: bilampada: lunghezza 1.300 mm, 36 W, 5.830 lm	8,00	155,99	1'247,92	182,72	14,642
84 E01045.d	SOMMANO cad Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: diametro 1"	2,00	42,95	85,90	39,12	45,541
85 E01058.a	SOMMANO cad Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate ... minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 15 (1/2").	1,00	172,00	172,00	77,00	44,767
86 E01058.k	SOMMANO cad Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate ... minimo della tubazione di scarico mm 50 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua calda e fredda mm 20 (3/4").	2,00	194,00	388,00	172,00	44,330
87 E01058.m	SOMMANO cad Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate ... sanitarie con le relative rubinetterie: allaccio per vaso a cacciata - diametro minimo della tubazione di scarico mm 90.	1,00	97,00	97,00	43,00	44,330
88 E01058.o	SOMMANO cad Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate ... ico - diametro minimo della tubazione di scarico mm 40 - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 15 (1/2").	1,00	113,00	113,00	50,00	44,248
89	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari, fornito e posto in					
	A R I P O R T A R E			163'131,06	43'453,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			163'131,06	43'453,25	
E01058.q	opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate ... e: allaccio per scaldacqua elettrico o termoelettrico - diametro minimo della tubazione d'adduzione acqua mm 20 (3/4"). SOMMANO cad	1,00	114,00	114,00	51,00	44,737
90 E01065.a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... oni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti completo di sedile in plastica SOMMANO cad	1,00	273,93	273,93	90,08	32,884
91 E01066	Cassetta di risciacquamento in porcellana vetrificata con comando a pulsante incassato della capacità di circa 10 ÷ 12 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di ... nterruzione, comprese grappe e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie SOMMANO cad	1,00	159,01	159,01	39,22	24,665
92 E01077.b	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo ... sante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 65 x 50 cm SOMMANO cad	1,00	366,79	366,79	90,47	24,665
93 E01082.b	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia ... lusione delle opere murarie: in ceramica smaltata ad alta resistenza, colore bianco delle dimensioni di: 80 x 80 x 11 cm SOMMANO cad	2,00	291,54	583,08	154,88	26,562
94 E01121.c	Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone, doccia con sistema anticalcare, flessibile 1500 mm e appendidoccia orientabile SOMMANO cad	2,00	140,84	281,68	80,16	28,458
95 E01125.b	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: con leva clinica e bocca girevole SOMMANO cad	1,00	143,94	143,94	28,22	19,605
96 E02083.d	Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura galvanica esterna spessore 8-15 micronm, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di riscaldame ... iali, staffaggi, opere murarie con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettrotensili: Ø 28 mm, spessore 1,5 mm SOMMANO m	130,00	15,32	1'991,60	579,68	29,106
97 E02088.b	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività termica pari a 0,43 W/mK, impermeabile all'ossigeno, dei seguenti diametri e spessori: 16 mm x 2,25 mm SOMMANO m	36,00	11,41	410,76	226,08	55,039
98 E02094.a	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con coppelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, conducibilità = 0,037 W/mK: spessore 20 mm: diametro interno 22 mm SOMMANO m	36,00	8,17	294,12	141,48	48,103
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			167'749,97	44'934,52	26,787
	<b>T O T A L E euro</b>			167'749,97	44'934,52	26,787
	Terni, 30/03/2021					
	<b>Il Tecnico</b>					
	-----					
	-----					
	-----					
	-----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					