

AREA GESTIONE EDILIZIA



**Lavori per il dissotterramento del
sottopasso pedonale tombato presso
ex Poste San Lorenzo**

PROGETTO ESECUTIVO

ALL. 8 - STIMA INCIDENZA MANODOPERA

scala 1:100

data: 24.07.2017



Il Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Cesare Cavone

PROGETTISTA:



ISO 9001:2008
n. 5674-A



SA.RO. Progettazioni Srl

Via G. Garibaldi n. 11
01033 Civita Castellana (VT)
Tel./Fax. 0761514144

email: saroprogettazioni@libero.it
pec: saroprogettazioni@pec.it

Responsabili del progetto:

Ing. Angela Saviotti

Ing. Adriano Saviotti

Ing. Domenico Saviotti

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LAVORI DI DISSOTTERRAMENTO SOTTOPASSO PEDONALE
TOMBATO SITO PRESSO COMPLESSO EX POSTE S. LORENZO-
ROMA

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DI ROMA " LA SAPIENZA "

Data, 07/09/2017

IL TECNICO
SA.RO.PROGETTAZIONI SRL

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 CORPO</u>					
1 A02.01.009.a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e ma ... iale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille SOMMANO m³	174,19	118,16	20'582,29	12'349,37	60,000
2 A02.01.010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m³ in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm² di qualsiasi nat ...), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto SOMMANO m³	1'033,18	65,68	67'859,26	13'571,85	20,000
3 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	10'020,00	0,77	7'715,40	3'086,16	40,000
4 A03.03.003.a	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto: per percorsi fino a 50 m SOMMANO m³	174,19	24,27	4'227,59	2'536,55	60,000
5 A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano SOMMANO ton	313,54	23,65	7'415,22	4'449,13	60,000
6 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... cessivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli SOMMANO ton	1'859,72	7,09	13'185,41	2'637,08	20,000
7 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili SOMMANO ton	2'173,26	9,00	19'559,34	1'955,93	10,000
8 A12.01.013.c	Intonaco decorativo di graniglia di pietra naturale impastata con malta di cemento tipo 42.5 e sabbia ed aggiunta di ossidi coloranti, dello spessore di 1,5 ÷ 2 cm da applicarsi su ... u pareti verticali, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con superficie spuntata SOMMANO m²	645,83	23,76	15'344,92	3'068,98	20,000
9 A14.01.022.e	Pavimento in klinker ceramicato ad alta resistenza, classificabile secondo la norma UNI EN 87 nel gruppo A1, resistenza antisdrucchiolo R11, dello spessore 8 ÷ 14, posto in opera su ... i speciali, i terminali, i tagli, sfridi e pulitura finale anche con acido: superficie satinata, vari colori: 30 x 30 cm SOMMANO m²	532,00	44,73	23'796,36	4'759,27	20,000
10 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese pi ... e fori, le opere provvisorie, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B SOMMANO kg	3'612,60	3,35	12'102,21	2'420,44	20,000
11 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murari ... qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli SOMMANO kg	1'250,00	6,20	7'750,00	1'550,00	20,000
	A R I P O R T A R E			199'538,00	52'384,76	

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			199'538,00	52'384,76	
12 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 SOMMANO kg	7'004,60	0,87	6'094,00	1'218,80	20,000
13 D02.02.004.b	CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto gu ... completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OR 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) quadripolari conduttori: 4 - sezione 2,5 mm² SOMMANO m	500,00	5,30	2'650,00	397,50	15,000
14 D02.05.001.a	Cavi per trasmissione dati twistati, non schermati cavo per trasmissione dati UTP - categoria 5E 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801: 4 cp SOMMANO m	700,00	2,62	1'834,00	275,10	15,000
15 D03.05.002.c	Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, m ... rvento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA quadripolare fino a 32 A SOMMANO cad	2,00	253,35	506,70	76,01	15,000
16 NP 1	Pulizia delle pareti e del pavimento eseguito a mano , con materiali idonei, copresa la spazzatura ,il lavaggio e trasporto a discarica dei materiali SOMMANO ora	320,00	31,13	9'961,60	3'984,64	40,000
17 NP 2	Pulizia dell'intera rete fognaria , eseguita a mano e/o con mezzi meccanici , autospurgo , compresa ogni opera di riparazione , compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO corpo	1,00	4'848,50	4'848,50	1'939,40	40,000
18 NP 3	Fornitura e posa in opere di recinzione con grigliato keller,sezioni piatti 25x2 mm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO mq	562,22	22,30	12'537,51	2'507,50	20,000
19 NP 4	Lamiere in ferro lisce per rivestimento recinzione in genere negli spessori da 0,8÷1,5 mm date in opera, compresi il tiro in alto ed ogni altro onere SOMMANO kg	2'142,00	2,88	6'168,96	1'233,79	20,000
20 NP 5	Fornitura e posa in opera di barra luminosa a Led , lunghezza 60 cm , potenza totale 40 W, flusso corpo illuminante 4350 lm,flusso modulo led 5000 lm , isolamento Classe II , grado di protezione IP65 SOMMANO cd	42,00	158,57	6'659,94	998,99	15,000
21 NP 6	Fornitura e posa in opera di Videocamera di sorveglianza , IP compatta con alimentazione PoE,full HD SOMMANO cd	14,00	198,44	2'778,16	416,72	15,000
22 NP 7	Fornitura e posa di Videoregistratore a 16 canali , PoE, con sistema operativo LINUX Integrato SOMMANO cd	1,00	673,44	673,44	101,02	15,000
23 NP 8	Fornitura e posa in opera di Daker a 5400 W , 20 batterie SOMMANO cd	1,00	548,44	548,44	82,27	15,000
24 NP 9	Fornitura e posa in opera di monitor a Led , 27 pollici , full HD SOMMANO cd	1,00	423,44	423,44	63,52	15,000
25 NP10	Fornitura e posa in opera di Switch PoE a 16 porte SOMMANO cd	2,00	298,44	596,88	89,53	15,000
26 NP11	Prove di caratterizzazione delle strutture in calcestruzzo secondo DM 14.01.2008 e s.s.m.m.i.i. SOMMANO corpo	1,00	9'017,50	9'017,50	2'254,38	25,000
	A R I P O R T A R E			264'837,07	68'023,93	

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			264'837,07	68'023,93	
27 S01.01.001.0 5.a	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione SOMMANO m²	1'836,00	5,31	9'749,16	0,00	
28 S01.01.001.0 5.b	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO m²	3'672,00	0,34	1'248,48	0,00	
29 S01.01.001.1 5.a	Delimitazione di zone di cantiere mediante barriere in polietilene tipo new-jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, rife ... i 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua Nolo per un ogni mese o frazione. SOMMANO m	918,00	1,51	1'386,18	0,00	
30 S01.01.001.1 6.a	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Nolo per un ogni mese o frazione. SOMMANO cad	60,00	1,50	90,00	0,00	
31 S01.01.001.1 6.b	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. SOMMANO giorno	3'000,00	2,82	8'460,00	0,00	
32 S01.01.002.0 1.b	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe ... lle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). SOMMANO m²	48,00	3,30	158,40	0,00	
33 S01.01.002.1 7.a	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete a ... a di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SOMMANO cad	1,00	486,76	486,76	0,00	
34 S01.01.002.1 7.b	Elemento prefabbricato contenente un wc alla turca, un piatto doccia, un lavandino a canale a tre rubinetti, boyler e riscaldamento, collegamento a fognatura esistente, alla rete a ... te elettrica di cantiere (base m² 5). Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO cad	2,00	44,20	88,40	0,00	
35 S01.01.004.0 2.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori ... quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale SOMMANO cad	30,00	68,91	2'067,30	0,00	
36 S01.01.004.0 2.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera SOMMANO cad	50,00	14,34	717,00	0,00	
37 S01.04.007.0 2	Disponibilità di medico residente in loco, per lavori in sotterraneo, per tutta la durata dei lavori. Costo giornaliero per turno (minimo un mese). SOMMANO giorno	3,00	800,00	2'400,00	0,00	
38 S01.05.001	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, senza l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato SOMMANO m2	6'000,00	0,68	4'080,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			295'768,75	68'023,93	

