

# REGIONE SICILIANA

## COMUNE DI ROSOLINI

LAVORI DI: RIFACIMENTO E COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA ACQUEDOTTISTICO DI ROSOLINI GIÀ "1° LOTTO" RIELABORATO QUALE PROGETTO DI COMPLETAMENTO.

PERIZIA DI COMPLETAMENTO DELLE OPERE ACQUEDOTTISTICHE CON MIGLIORAMENTO IGIENICO SANITARIO

AGG.:	QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA	DATA: GIUGNO 2020
ALLEGATO 3.3		SCALA



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

STUDIO FC & RR v. Palermo, 332 MESSINA 090/361967

# Calcolo incidenza Manodopera

	Importo	Costo Manodopera	Incidenza %
Computo metrico esclusa lista in economia	€ 487.144,19	€ 53.825,93	11,049
Costi della sicurezza	€ 76.381,77	€ 16.314,83	21,360
Lista in economia	€ 2.974,69	€ 2.974,69	100,000
	€ 566.500,65	€ 73.115,45	

Calcolo incidenza su importo complessivo dei lavori			Incidenza %
€ 487.144,19 /	€ 566.500,65 *	11,049 =	9,501
€ 76.381,77 /	€ 566.500,65 *	21,360 =	2,880
€ 2.974,69 /	€ 566.500,65 *	100,000 =	0,525
			<u>12,906</u>

**Incidenza Manodopera sull'importo complessivo dei lavori**

**12,906**

nota:

Importo computo metrico	€ 490.118,88
Lista in economia (compresa nel computo metrico)	€ 2.974,69
Importo computo metrico esclusa lista in economia	€ 487.144,19

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA** **Computo**

**OGGETTO:** LAVORI DI: RIFACIMENTO E COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA ACQUEDOTTISTICO DI ROSOLINI GIÀ "1° LOTTO" RIELABORATO QUALE PROGETTO DI COMPLETAMENTO.  
Perizia di completamento delle opere acquedottistiche con miglioramento igienico sanitario

**COMMITTENTE:** Comune di Rosolini

**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 01.01.05.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal pia ... dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW  SOMMANO m³	24,50	4,99	122,26	19,17	15,680
2 01.01.07.001	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, co ... dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW  SOMMANO m³	1'425,24	10,73	15'292,83	2'059,94	13,470
3 01.01.07.005	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, co ... eriale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza  SOMMANO m³	671,65	56,32	37'827,33	6'309,60	16,680
4 01.01.07.006	Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, co ... eriale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza  SOMMANO m3	671,65	72,60	48'761,79	8'411,41	17,250
5 01.02.02-1	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dal ... r ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. - per ogni m³ 10% del relativo prezzo (Percentuale del 10% )  SOMMANO	220,88	1,07	236,34	0,00	
6 01.02.02-5	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dal ... r ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. - per ogni m³ 10% del relativo prezzo (Percentuale del 10% )  SOMMANO	266,89	5,63	1'502,59	0,00	
7 01.02.02-6	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dal ... r ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità. - per ogni m³ 10% del relativo prezzo (Percentuale del 10% )  SOMMANO	266,89	7,26	1'937,62	0,00	
8 01.02.03	Compenso addizionale agli scavi a sezione obbligata di cui ai precedenti artt. 1.1.7 e 1.1.8, per il sollevamento delle materie accatastate lungo il bordo del cavo ... sul mezzo di trasporto, con mezzi meccanici, e compreso il trasporto nell'ambito del cantiere. - per ogni m³ di scavo  SOMMANO m³	1'683,72	4,98	8'384,93	832,63	9,930
9 01.02.04	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spia ... ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato  SOMMANO m³	1'084,82	3,87	4'198,26	407,65	9,710
10 01.02.05.001	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa pa ... cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano  SOMMANO m³ x km	117,60	0,53	62,33	0,00	
11 01.02.05.002	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa pa ... demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano  SOMMANO m³ x km	28'200,80	0,63	17'766,50	0,00	
12	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			136'092,78	18'040,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			136'092,78	18'040,40	
01.03.04	qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qual ... iale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.					
	SOMMANO m³	59,43	17,95	1'066,77	93,02	8,720
13 01.04.01.001	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, inclus ... orto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi					
	SOMMANO m²	2'042,00	4,29	8'760,18	1'151,09	13,140
14 01.04.04	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da la ... o ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato					
	SOMMANO m	1'210,20	3,62	4'380,92	1'976,67	45,120
15 03.01.01.004	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratu ... ditivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20					
	SOMMANO m³	189,42	134,70	25'514,88	711,86	2,790
16 03.01.02.005	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (... e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori stradali: per opere in fondazione per lavori stradali C25/30					
	SOMMANO m³	112,55	143,74	16'177,94	422,24	2,610
17 03.01.02.013	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (... e le barre di armatura. Per opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C25/30					
	SOMMANO m³	56,63	147,24	8'338,20	265,99	3,190
18 03.01.03.013	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggress ... e le barre di armatura. Per opere in elevazione per lavori stradali: per opere in elevazione per lavori stradali C25/30					
	SOMMANO m³	8,37	162,03	1'356,19	39,33	2,900
19 03.01.05	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimenti canali e fossi di guardia, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consis ... d ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte: - per lavori stradali con C 16/20.					
	SOMMANO m³	2,00	179,73	359,46	25,05	6,970
20 03.02.01.002	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'on ... ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate					
	SOMMANO kg	16'892,40	1,86	31'419,86	6'802,40	21,650
21 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizz ... teriale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.					
	SOMMANO m²	400,80	23,91	9'583,13	2'367,03	24,700
22 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non ... azione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.					
	SOMMANO Kg	291,27	2,50	728,18	146,65	20,140
23 06.01.01.001	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all ... te. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano					
	SOMMANO m³	9,80	23,13	226,67	3,67	1,620
	A R I P O R T A R E			244'005,16	32'045,40	

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			244'005,16	32'045,40	
24 06.01.01.002	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all ... d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito urbano  SOMMANO m <sup>3</sup>	537,45	30,94	16'628,70	404,08	2,430
25 06.01.04.002	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (stra ... 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm	8'232,40	1,59	13'089,52	221,21	1,690
26 06.01.05.002	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del C ... al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm	5'762,68	1,76	10'142,32	154,16	1,520
27 06.01.06.002	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), ... al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore  SOMMANO m <sup>2</sup> /cm	6'178,92	2,37	14'644,04	289,95	1,980
28 06.03.07	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m <sup>3</sup> e per ogni km  SOMMANO m <sup>3</sup> x km	3'283,50	0,53	1'740,25	0,00	
29 06.04.02.003	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, m ... o le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)  SOMMANO kg	520,00	4,18	2'173,60	65,20	3,000
30 07.01.02	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera ... e e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  SOMMANO kg	130,00	3,12	405,60	107,32	26,460
31 07.01.03	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.  SOMMANO kg	130,00	2,42	314,60	153,56	48,810
32 07.01.04	Fornitura e posa in opera di opere in acciaio INOX tipo AISI 316 di qualsiasi sezione e forma, composti completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldat ... e provvisionali occorrenti, opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.  SOMMANO kg	450,00	13,06	5'877,00	906,23	15,420
33 09.01.12	Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore ... preso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO m <sup>2</sup>	163,00	30,73	5'008,99	3'282,39	65,530
34 13.01.01.013	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. d ... nere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 52-2; s=8,8 mm; PN 6,0 MPa  SOMMANO m	6,00	390,33	2'341,98	108,67	4,640
35 13.01.02.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G ... onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm;					
	A R I P O R T A R E			316'371,76	37'738,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			316'371,76	37'738,17	
36 13.01.03	acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 5,5 MPa  SOMMANO m Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei ... l tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte.	30,00	50,35	1'510,50	188,21	12,460
37 13.01.05.004	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni ... gni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 11,5 MPa  SOMMANO kg	1'748,00	10,83	18'930,84	1'921,47	10,150
38 13.01.07.006	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio senza saldatura per acquedotti con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni ... gni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 11,5 MPa  SOMMANO m	50,00	57,04	2'852,00	271,80	9,530
39 13.01.08.006	Fornitura e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio per pressioni di esercizio PN 4 MPa a corpo ovale o cilindrico, a vite esterna o interna, completa in ogni parte, con ... ssario, la verniciatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm  SOMMANO cad	2,00	2'395,57	4'791,14	251,06	5,240
40 13.02.02	Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto elastico flangiato in PDM rinforzato con nylon e filo di acciaio, adatto a pressioni di PN 1,6 MPa, flange in acciaio al carbonio, co ... - Ministero della salute e ss.mm.ii., compreso ogni onere per dare il giunto perfettamente funzionante. DN 150 mm  SOMMANO cad	2,00	436,68	873,36	89,52	10,250
41 13.02.04.004	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali vari in ghisa sferoidale con giunto elastico di tipo meccanico con contro flangia e bulloni e con guarnizione EPDM conforme a ... ne. Compresa l'esecuzione dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  SOMMANO kg	100,00	10,03	1'003,00	51,55	5,140
42 13.02.04.005	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme ... ra del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm  SOMMANO cad	4,00	425,06	1'700,24	279,00	16,410
43 13.02.04.006	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme ... ra del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm  SOMMANO cad	1,00	549,60	549,60	78,48	14,280
44 13.02.04.008	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme ... ra del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm  SOMMANO cad	8,00	656,83	5'254,64	717,26	13,650
45 13.02.08.002	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale in ghisa sferoidale (UNI ISO 1083), carico di rottura minimo 40 N/mm <sup>2</sup> , per pressioni di esercizio PN 16 bar, conforme ... ra del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 250 mm  SOMMANO cad	2,00	1'470,00	2'940,00	209,33	7,120
46 13.02.23.005	Apparecchio di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione, costituito da corpo in ghisa sferoidale GS400-15, coperchio in acciaio inox A2, guarnizione a labbro in E ... reso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: - per pressioni nominali da 10, 16 e 25 bar. DN 100 mm  SOMMANO cad	2,00	369,97	739,94	68,81	9,300
47	Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola di ritegno (non ritorno) a battente tipo Clapet, in esecuzione in ghisa, PFA 10-16, otturatore in ghisa o acciaio, per imp ... ipo flangiato, i materiali e gli accessori e quant'altro necessario per dare la valvola perfettamente montata. DN 125 mm  SOMMANO cad	1,00	736,31	736,31	57,06	7,750
	A R I P O R T A R E			358'253,33	41'921,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			358'253,33	41'921,72	
13.03.14.012	pressione PE 100 – PN 10 SDR 17, ad elevata resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli eff ... ere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 250 mm  SOMMANO m	414,70	70,13	29'082,91	1'483,23	5,100
48 13.03.15.008	Fornitura e posa in opera di tubazioni in Polietilene ad alta densità per fluidi in pressione PE 100 – PN 16 SDR 11, ad elevata resistenza alla propagazione dell'intaglio, agli eff ... ere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte; sono esclusi scavo e rinterro. D esterno 110 mm  SOMMANO m	562,00	24,17	13'583,54	1'339,34	9,860
49 13.07.01.002	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastom ... te escluso la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm  SOMMANO m	30,00	17,32	519,60	69,42	13,360
50 13.08.01	Formazione del letto di posa, rinfiango e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), provenie ... 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.  SOMMANO m³	650,42	24,08	15'662,12	977,32	6,240
51 A.P.001	Fornitura, trasporto e messa in opera di rete laminare monorientata in polipropilene a maglie rettangolari, della larghezza di cm. 25, avente una elevata resistenza a trazione ed a ... opra la generatrice superiore della tubazione e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO ml	982,00	2,74	2'690,68	1'198,04	44,526
52 A.P.002	Fornitura, trasporto e messa in opera di cartella in polietilene a saldare, completa di flangia in acciaio e guarnizione, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	2,00	114,57	229,14	21,14	9,226
53 A.P.003	Fornitura, trasporto e messa in opera di riduzione da DN 150 mm a DN 110 mm, in polietilene a saldare, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di resistenza a traz ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	2,00	85,35	170,70	32,92	19,285
54 A.P.004	Fornitura, trasporto e messa in opera di curva 90° DN 110 in polietilene a saldare, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di resistenza a trazione a norme UNI EN ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	2,00	79,13	158,26	32,92	20,801
55 A.P.005	Fornitura, trasporto e messa in opera di Tes 90° ridotta da DN 110 a DN 63 in polietilene a saldare, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di resistenza a trazion ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	15,00	103,37	1'550,55	335,40	21,631
56 A.P.006	Fornitura, trasporto e messa in opera di calotta di chiusura "Tappo" DN 63 in polietilene a saldare, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di resistenza a trazion ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	15,00	41,23	618,45	158,55	25,637
57 A.P.009	Fornitura, trasporto e messa in opera di cartella in polietilene a saldare, completa di flangia in acciaio e guarnizione, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	6,00	237,62	1'425,72	63,42	4,448
58 A.P.010	Fornitura, trasporto e messa in opera di cartella in polietilene a saldare, completa di flangia in acciaio e guarnizione, corpo stampato ad iniezione con resine in PE 100, grado di ... atm. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cadauno	2,00	83,49	166,98	21,14	12,660
	<b>A R I P O R T A R E</b>			424'111,98	47'654,56	







# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA** Sicurezza

**OGGETTO:**

LAVORI DI: RIFACIMENTO E COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA ACQUEDOTTISTICO DI ROSOLINI GIÀ "1° LOTTO" RIELABORATO QUALE PROGETTO DI COMPLETAMENTO.

Perizia di completamento delle opere acquedottistiche con miglioramento igienico sanitario

**COMMITTENTE:**

Comune di Rosolini

**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 26.01.08	Nolo di ponteggio con sistema a montante e trasverso prefabbricato (sistema modulare multidirezionale), costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma pi ... o dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni	SOMMANO m <sup>3</sup>	24,00	1,86	44,64	12,08	27,060
2 26.01.09	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.8, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m <sup>2</sup> di ponteggio in opera misurato dalla base	SOMMANO m <sup>3</sup>	24,00	3,39	81,36	62,67	77,030
3 26.01.16	Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ... i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.	SOMMANO m	450,00	9,45	4'252,50	1'208,14	28,410
4 26.01.24	Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e ... tica di una sola parete dello scavo, intendendo così comprese tutte le altre pareti per l'intero sviluppo dello scavo.	SOMMANO m <sup>2</sup>	482,90	24,49	11'826,22	1'134,13	9,590
5 26.01.25	Armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole tipo Larssen o simili) ... e palancole. Misurata al metro quadrato di pannello posto in opera al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	SOMMANO m <sup>2</sup>	698,64	41,34	28'881,78	8'748,29	30,290
6 26.01.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,2 ... e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	SOMMANO m <sup>2</sup>	1'440,00	10,52	15'148,80	3'864,46	25,510
7 26.01.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetr ... li controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	SOMMANO m <sup>2</sup>	140,00	13,99	1'958,60	704,71	35,980
8 26.03.01.001	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, pr ... voro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60	SOMMANO cad	1,00	57,11	57,11	0,94	1,640
9 26.03.02.001	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in o ... voro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00	SOMMANO cad	1,00	52,12	52,12	1,56	3,000
10 26.03.04	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compres ... lizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	SOMMANO cad	5,00	30,41	152,05	4,70	3,090
11 26.03.07.001	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata me ... per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4	SOMMANO cad	10,00	6,62	66,20	12,53	18,920
12 26.06.01	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta,						
	<b>A R I P O R T A R E</b>				62'521,38	15'754,21	

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>			62'521,38	15'754,21	
13	... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	5,00	9,78	48,90	0,00	
26.06.02	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavo ... dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	5,00	16,10	80,50	0,00	
14	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati da ... ivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. SOMMANO cad	5,00	3,65	18,25	0,00	
26.06.07						
15	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di la ... dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	5,00	34,50	172,50	0,00	
26.06.11						
16	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, po ... o dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	5,00	69,00	345,00	0,00	
26.06.12						
17	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le la ... del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. SOMMANO cad	5,00	3,95	19,75	0,00	
26.06.13						
18	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa ... calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego SOMMANO cad	2,00	390,91	781,82	330,24	42,240
26.07.01.001						
19	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un ... oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego SOMMANO cad	1,00	614,87	614,87	195,28	31,760
26.07.05.001						
20	Scala portatile a mano per vie di fuga dotata di certificazione di conformità alla normativa UNI EN 131 SOMMANO ml	15,00	50,00	750,00	35,10	4,680
A.P.023						
21	Fornitura di maschera facciale (mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante FFPI, UNI EN 14683:2019 marchiatura CE, monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante 16-20-25 g/m2 SOMMANO cad	720,00	1,50	1'080,00	0,00	
ESC19.DP.0 1						
22	Fornitura di semimaschera filtrante antipolvere con valvola di esalazione, UNI EN 149:2009 marchiatura CE, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in ... naso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in poliisoprene: b: FFP3 peso massimo 15 grammi SOMMANO cad	120,00	8,50	1'020,00	0,00	
ESC19.DP.0 4						
23	Fornitura occhiali a mascherina per la protezione di viso ed occhi comprensivi di lente di acetato incolore, antigraffio, classe ottica 1, UNI EN 166:2004 - F 34 (F: resistenza all'impatto (45 m/s), protezione da gocce e spruzzi, protezione da polveri grossolane, con trattamento anti-appannamento SOMMANO cad	10,00	3,00	30,00	0,00	
ESC19.DP.0 6						
24	Fornitura di guanto di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020 SOMMANO paio	1'000,00	0,05	50,00	0,00	
ESC19.DP.1 1						
	<b>A R I P O R T A R E</b>			67'532,97	16'314,83	

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>			67'532,97	16'314,83	
25 ESC19.DP.1 3	Fornitura di tuta di protezione monouso con cappuccio in tessuto microporoso, conforme alle norme UNI EN 13034:2009, UNI EN ISO 13982-1:2011, UNI EN 14126:2004, categoria III (Dire ... ) e protezione da particelle solide disperse nell'aria (Tipo 5-B), ed adatto alla protezione contro gli agenti infettivi  SOMMANO cad	100,00	8,00	800,00	0,00	
26 ESC19.F01.0 1	Corso di formazione per i responsabili della sicurezza di complessive 12 ore, suddivise in: preparazione ed erogazione corso (8 ore), addestramento (3 ore) con verbalizzazioni e archiviazione (1 ora)  SOMMANO cad	1,00	600,00	600,00	0,00	
27 ESC19.F01.0 2	Corso sulla formazione per la sanificazione di complessive 8 ore, suddivise in: preparazione ed erogazione corso (6 ore) e addestramento (2 ore)  SOMMANO cad	1,00	400,00	400,00	0,00	
28 ESC19.F02.0 1	Corso di formazione, informazione e addestramento (costo orario fino a 100 persone)  SOMMANO h	30,00	40,00	1'200,00	0,00	
29 ESC19.F03.0 1	Cartellonistica per l'ingresso al cantiere o azienda: preparazione, stampa, affissione e informazione del personale in forza al cantiere e personale esterno  SOMMANO cad	15,00	50,00	750,00	0,00	
30 ESC19.F03.0 4	Cartellonistica sull'utilizzo del bagno chimico: stampa, affissione e informazione sulle procedure di accesso al bagno chimico  SOMMANO cad	2,00	30,00	60,00	0,00	
31 ESC19.SC.0 2	Termometro digitale ad infrarossi NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ( $0.6^{\circ}\text{F}$ ) e responsività pari ad 1 sec.  SOMMANO cad	2,00	25,00	50,00	0,00	
32 ESC19.SC.0 4	Fornitura di spogliatoio prefabbricato con servizio igienico dimensioni 410x240x240m (compreso piattaforma con traversine) - Locale per ricovero temporaneo "caso sospetto" e posto di lavoro addetto misurazione febbre  SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00	0,00	
33 ESC19.SC.1 2	Fornitura di soluzione idroalcolica per igienizzazione mani a base di alcool etilico denaturato a 70° in dispenser: a. da 500 ml con dosatore  SOMMANO cad	100,00	18,00	1'800,00	0,00	
34 ESC19.SC.1 4	Fornitura di disinfettante per ambienti e oggetti contenente alcool etilico a 70° con denaturazione speciale: bottiglia da 1000 ml  SOMMANO cad	100,00	8,00	800,00	0,00	
35 ESC19.SC.1 5	Fornitura di disinfettante per ambienti e oggetti a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% (per es. candeggina) bottiglia da 1 litro  SOMMANO cad	120,00	5,00	600,00	0,00	
36 SIC.COVID. 16	Sanificazione/igienizzazione dei mezzi per raggiungere il cantiere (furgoni, auto di servizio ecc..) e dei mezzi d'opera utilizzati (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche ecc...). - per ciascun mezzo e per ogni singolo intervento, con D.P.I. già in dotazione.  SOMMANO cadauno	120,00	10,74	1'288,80	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			76'381,77	16'314,83	21,360
	<b>T O T A L E euro</b>			76'381,77	16'314,83	21,360
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					



# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA** Lista economia

**OGGETTO:** LAVORI DI: RIFACIMENTO E COMPLETAMENTO DELLO SCHEMA ACQUEDOTTISTICO DI ROSOLINI GIÀ "1° LOTTO" RIELABORATO QUALE PROGETTO DI COMPLETAMENTO.  
Perizia di completamento delle opere acquedottistiche con miglioramento igienico sanitario

**COMMITTENTE:** Comune di Rosolini

**IL TECNICO**

