



Comune di
SORIANO NEL CIMINO
- Provincia di Viterbo -

PROGETTO ESECUTIVO PER I LAVORI DI
RIQUALIFICAZIONE DI VIA 5 GIUGNO E VIA
A. FERRUZZI CON L'ADEGUAMENTO DELLA
RETE IDRICA, DELLA RETE FOGNANTE E
DELLE RETI TECNOLOGICHE



Il Committente:
Amministrazione Comunale di Soriano nel Cimino
Il Sindaco: Fabio Menicacci

Il Responsabile del Procedimento:
Geom. Luigi De Carolis

Oggetto:

ANALISI NUOVI PREZZI

Tavola n.

8

Ufficio Tecnico Comunale:

Geom. Luigi De Carolis

Data:

Aggiornamento:

TABELLA DEI PREZZI ELEMENTARI PER LA FORMAZIONE DELL'ANALISI

Il costo della mano d'opera è quello in vigore nella provincia di Viterbo. Le mercedi base sono maggiorate di tutte le indennità specificate nell'accordo collettivo sui salari dell'industria edilizia concordate presso l'Ufficio Provinciale del Lavoro.

Sul totale mercedi sono comprese le percentuali a carico dei datori di lavoro per provvidenze ed oneri vari, prevista dai contratto integrativi nazionali e dalle disposizioni vigenti. E' inoltre compresa la percentuale del 25% per oneri della sicurezza, spese generali ed utile dell'impresa.

- 1) Operaio specializzato..... ad ora € 27,35**
- 2) Operaio qualificato..... ad ora € 25,50**
- 3) Operaio comune..... ad ora € 22,99**

I prezzi elementari per la formazione dei prezzi dei lavori o opere compiute sono stati desunti dal Bollettino Ufficiale della Regione Lazio anno 2012, Deliberazione Giunta Regionale 06.08.2012 n° 412 oppure dai recenti prezzari delle ditte fornitrici. Non si elencano i costi elementari inclusi nei lavori compiuti poiché a se stanti nella limitatezza di numero non costituiscono elementi di interesse fondamentale di riscontro.

NOLI

Nei prezzi dei noli è compresa ogni spesa per dare le macchine funzionanti in cantiere, per i conducenti, gli operai specializzati e relativa manovalanza, per il combustibile, per l'energia elettrica, il lubrificante e quanto altro necessario per l'efficienza del mezzo.

LAVORI OD OPERE COMPIUTE

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
1	A.P.01	Posa in opera di pavimentazione in cubetti di selce delle dimensioni di 10x10x12 cm, derivanti dalle rimozioni della pavimentazione esistente. Sono compresi gli oneri per l'accatastamento del materiale rimosso in luogo indicato dalla D.L., la pulizia dei cubetti, la posa in opera su sottofondo in sabbia da compensarsi con altra voce, la sigillatura dei giunti con graniglia silicea ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi il sottofondo di allettamento in sabbia e la fornitura dei cubetti di selce.					
		MATERIALI					
		Malta cementizia con graniglia silicea	corpo	1,00	€ 4,20	€ 4,20	12,50%
		Sabbia ed inerti	corpo	1,00	€ 0,43	€ 0,43	1,28%
		Totale parziale				<u>€ 4,63</u>	
		MANO D'OPERA					
		Pulizia e riposizionamento cubetti					
		Operaio qualificato	ora	0,50	€ 25,50	€ 12,75	37,96%
		Sigillatura giunti					
		Operaio qualificato	ora	0,30	€ 25,50	€ 7,65	22,77%
		Per assistenza all'opera e movimentazione materiale					
		Operaio comune	ora	0,05	€ 22,99	€ 1,15	3,42%
		Totale parziale				<u>€ 21,55</u>	
		NOLI					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, cazzuola, ecc..)	corpo	1,00	€ 0,30	€ 0,30	0,89%
		Totale parziale				<u>€ 0,30</u>	
		Prezzo per analisi				€ 26,48	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 0,79	2,35%
		Spese generali		12%		€ 3,27	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 3,05	9,08%
		Sommano				<u>€ 33,59</u>	
		Prezzo d'applicazione al	m ²			€ 33,59	
2	A.P.02	Compenso per la rimozione e lo					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		smaltimento delle tubazioni idriche rinvenute durante gli scavi per la realizzazione della nuova rete. Sono compresi gli oneri per la sospensione del servizio pubblico, la rimozione delle tubazioni di qualsiasi diametro, dei pezzi speciali, dei pozzetti completi dei chiusini anche in ghisa, il carico sul mezzo di trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata. Esclusi i soli scavi.					
		MANO D'OPERA					
		Per rimozione tubazioni, pozzetti e pezzi speciali					
		Operaio qualificato	ora	10,00	€ 25,50	€ 255,00	16,20%
		Operaio comune	ora	15,00	€ 22,99	€ 344,85	21,91%
		Totale parziale				€ 599,85	
		NOLI					
		Fresa elettrica dotata di adattatore per taglio tubazioni	ora	5,00	€ 4,46	€ 22,30	1,42%
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, mazza, ecc...)	corpo	1,00	€ 38,80	€ 38,80	2,47%
		Nolo attrezzature elettriche manuali (...ecc...) compreso i materiali di consumo	corpo	1,00	€ 63,38	€ 63,38	4,03%
		Autocarro munito di gru ruotante con b...00 kg con 23000 DaNm sfilamento max 8 m	ora	3,50	€ 76,00	€ 266,00	16,90%
		Oneri discarica	corpo	1,00	€ 250,00	€ 250,00	15,88%
		Totale parziale				€ 640,48	
		Prezzo per analisi				€ 1.240,33	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 37,21	2,36%
		Spese generali		12%		€ 153,30	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 143,08	9,09%
		Sommano				€ 1.573,92	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			€ 1.573,92	
3	A.P.03	Fornitura in opera di nastro segnalatore per impianti interrati, acquedotti, gasdotti, impianti elettrici, impianti telefonici, ecc... nei colori e tipologie in relazione all'impianto da segnalare, e secondo le modalità					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		previste dalle normative vigenti in materia, compresi i tagli, gli sfridi ed ogni altro onere e magistero.					
		MATERIALI					
		Nastro segnalatore impianti interrati	m	1,00	€ 0,34	€ 0,34	33,66%
		Totale parziale				<u>€ 0,34</u>	
		MANO D'OPERA					
		Operaio comune	ora	0,02	€ 22,99	€ 0,46	45,54%
		Totale parziale				<u>€ 0,46</u>	
		Prezzo per analisi				€ 0,80	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 0,02	1,98%
		Spese generali		12%		€ 0,10	9,90%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,09	8,91%
		Sommano				<u>€ 1,01</u>	
		Prezzo d'applicazione al	m			€ 1,01	
4	A.P.04	Allaccio utenza idrica, con tubazioni in multistrato PN 16 fino a diametro 20 mm, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità (Circolare n° 102 del 02/12 /1978) relative ai manufatti per liquidi in pressione, certificato secondo norme UNI EN ISO 9002 per DN 1/2" e 3/4", previo scavo a sezione obbligata a mano per posa in opera tubazione, tagli nella murature e tracce verticali fino al ritrovamento del contatore o collegamento esistente, pulizia e preparazione della tubazione da collegare di qualsiasi tipo, posizionamento tubazione della lunghezza media di ml 10,00, fissaggio alla saracinesca a sfera all'interno del pozzetto di derivazione, collegamento alla tubazione dell'utenza o al contatore esistente, rinterro della tubazione e riprese delle murature e delle tracce con rincocciamenti ed eguagliatura con malta. Sono compresi la fornitura di tutti i materiali, il trasporto in sito con qualsiasi mezzo ed il successivo allontanamento dei materiali di risulta, la loro posa in opera, le prove di tenuta, la pulizia finale ed ogni altro onere e magistero per dare					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		l'allaccio eseguito a regola d'arte.					
		MATERIALI					
		Lunghezza media allaccio ml 10,00					
		Tubo in multistrato DN 20 mm (1/2")	ml	8,00	€ 2,20	€ 17,60	10,22%
		Raccordo polietilene /ferro:diametro es...20 mm, attacco filettato maschio 1 /2"	cad	0,50	€ 8,60	€ 4,30	2,50%
		Malta e materiali per riprese murature e tracce	corpo	1,00	€ 4,18	€ 4,18	2,43%
		Materiale di tenuta e minuteria varie	corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00	1,74%
		Totale parziale				€ 29,08	
		MANO D'OPERA					
		Scavo, esecuzione tracce e ritrovamento tubazione da allacciare					
		Operaio comune	ora	1,50	€ 22,99	€ 34,49	20,03%
		Preparazione tubazione esistente per esecuzione collegamento					
		Operaio specializzato	ora	0,25	€ 27,35	€ 6,84	3,97%
		Prove di tenuta, rinterro e riprese murature					
		Operaio specializzato	ora	0,50	€ 27,35	€ 13,68	7,95%
		Operaio comune	ora	1,00	€ 22,99	€ 22,99	13,35%
		Assistenza alle opere					
		Operaio comune	ora	0,65	€ 22,99	€ 14,94	8,68%
		Totale parziale				€ 92,94	
		NOLI					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, cazzuola, ecc...)					
			corpo	1,00	€ 2,62	€ 2,62	1,52%
		Martello perforatore elettrico compre...32 mm, o corone diamantate fino a 90 mm					
			ora	1,50	€ 2,52	€ 3,78	2,20%
		Smerigliatrice elettrica manuale fless...) compreso disco e materiali di consumo					
			ora	1,50	€ 3,50	€ 5,25	3,05%
		Gruppo elettrogeno portatile potenza 3...A,					
						€ 11,65	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		compreso carburanti e lubrificanti	ora	0,50	€ 4,00	€ 2,00	1,16%
		Totale parziale				€ 13,65	
		Prezzo per analisi				€ 135,67	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 4,07	2,36%
		Spese generali		12%		€ 16,77	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 15,65	9,09%
		Sommano				€ 172,16	
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 172,16	
5	A.P.05	Compenso per la rimozione e lo smaltimento del collettore fognante esistente e delle tubazioni di collegamento alle colonne di scarico private rinvenute durante gli scavi per la realizzazione della nuova rete. Sono compresi gli oneri per la sospensione del servizio pubblico, la rimozione delle tubazioni di qualsiasi diametro, dei pezzi speciali, dei pozzetti completi dei chiusini anche in ghisa, il carico sul mezzo di trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata. Esclusi i soli scavi.					
		MANO D'OPERA					
		Per rimozione tubazioni, pozzetti e pezzi speciali					
		Operaio qualificato	ora	10,00	€ 25,50	€ 255,00	17,26%
		Operaio comune	ora	15,00	€ 22,90	€ 343,50	23,26%
		Totale parziale				€ 598,50	
		NOLI					
		Fresa elettrica dotata di adattatore per taglio tubazioni	ora	5,00	€ 4,46	€ 22,30	1,51%
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, mazza, ecc...)	corpo	1,00	€ 38,80	€ 38,80	2,63%
		Nolo attrezzature elettriche manuali (...ecc...) compreso i materiali di consumo	corpo	1,00	€ 63,38	€ 63,38	4,29%
		Autocarro munito di gru ruotante con b...00 kg con 23000 DaNm sfilamento max 8 m	ora	3,50	€ 76,00	€ 266,00	18,01%
		Oneri discarica	corpo	1,00	€ 175,00	€ 175,00	11,85%
						€ 565,48	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
						€ 565,48	
		Totale parziale				€ 565,48	
		Prezzo per analisi				€ 1.163,98	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 34,92	2,36%
		Spese generali		12%		€ 143,87	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 134,28	9,09%
		Sommano				€ 1.477,05	
		Prezzo d'applicazione al	corpo			€ 1.477,05	
6	A.P.06	<p>Canali prefabbricati in calcestruzzo, realizzati con elementi prefabbricati in calcestruzzo classe 300, a sezione rettangolare e pianta trapezia, della lunghezza di circa cm 100 ciascuno, dello spessore di cm 8, armati con almeno n. 8 ferri del diametro di mm 8 e relative staffe del diametro di mm 6 e n. 4 ganci per il sollevamento e la posa in opera mediante un mezzo meccanico, forniti e posti in opera. Sono compresi: lo scavo; la preparazione del piano di posa con letto di sabbia compattata dello spessore minimo di cm 10; il rinterro compattato sui fianchi; la regolarizzazione delle sponde per almeno una fascia di m 1,50 su ciascun lato con pendenza verso il canale; i risalti trasversali ogni m 2,00/3,00 circa in corrispondenza di ogni immissione di canalette in modo da evitare che si formino ruscellamenti parallelamente all'asse del canale stesso; la sovrapposizione degli elementi consecutivi per non meno di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurati per la lunghezza dell'asse senza tenere conto delle sovrapposizioni.</p> <p>1) Con sezione minima di cm 20x30</p>					
		MATERIALI					
		Canaletta prefabbricata in c.a.v., sezione interna cm 40x30	m	1,00	€ 16,60	€ 16,60	33,91%
		Sabbia di cava, lavata e vagliata	mc	0,04	€ 22,65	€ 0,91	1,86%
		Calcestruzzo magro con 200 Kg di cemen...325 in cantiere, compreso				€ 17,51	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		autobetoniera	mc	0,15	€ 50,00	€ 7,50	15,32%
		Totale parziale				€ 25,01	
		MANO D'OPERA					
		Scavo e movimentazione terreno per collocazione canale					
		Operaio comune	ora	0,10	€ 22,99	€ 2,30	4,70%
		Movimentazione e collocazione elementi prefabbricati					
		Operaio qualificato	ora	0,15	€ 25,50	€ 3,83	7,82%
		Operaio comune	ora	0,25	€ 22,99	€ 5,75	11,74%
		Totale parziale				€ 11,88	
		NOLI					
		Nolo attrezzature manuali (martello, cazzuola, mazza, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,92	€ 0,92	1,88%
		Autocarro munito di gru ruotante con b...on 2500 da Nm sfilamento massimo 4,5 m	ora	0,02	€ 38,70	€ 0,77	1,57%
		Totale parziale				€ 1,69	
		Prezzo per analisi				€ 38,58	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 1,16	2,37%
		Spese generali		12%		€ 4,77	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 4,45	9,09%
		Sommano				€ 48,96	
		Prezzo d'applicazione al	m			€ 48,96	
7	A.P.07	Allaccio delle colonne di scarico delle utenze private e dei discendenti seguito mediante tagli nella murature e tracce verticali fino al ritrovamento del punto di collegamento esistente, pulizia e preparazione della tubazione da collegare, riprese delle murature e delle tracce con rincocciami ed eguagliatura con malta. Sono compresi la fornitura di tutti i materiali necessari, il trasporto in sito con qualsiasi mezzo ed il successivo allontanamento dei materiali di risulta, la loro posa in opera, le prove di tenuta, la pulizia finale ed ogni altro onere e magistero per dare					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		l'allaccio eseguito a regola d'arte.					
		MATERIALI					
		Malta e materiali per riprese murature e tracce	corpo	1,00	€ 5,50	€ 5,50	8,74%
		Materiale di tenuta e minuteria varie	corpo	1,00	€ 3,80	€ 3,80	6,04%
		Totale parziale				€ 9,30	
		MANO D'OPERA					
		Esecuzione tracce e ritrovamento tubazione da allacciare					
		Operaio comune	ora	0,50	€ 22,99	€ 11,50	18,27%
		Preparazione tubazione esistente per esecuzione collegamento					
		Operaio specializzato	ora	0,25	€ 27,35	€ 6,84	10,87%
		Prove di tenuta, rinterro e riprese murature					
		Operaio specializzato	ora	0,10	€ 27,35	€ 2,74	4,35%
		Operaio comune	ora	0,50	€ 22,99	€ 11,50	18,27%
		Totale parziale				€ 32,58	
		NOLI					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, cazzuola, ecc...)					
		Martello perforatore elettrico compre...32 mm, o corone diamantate fino a 90 mm	corpo	1,00	€ 1,10	€ 1,10	1,75%
		Smerigliatrice elettrica manuale fless... compreso disco e materiali di consumo					
			ora	1,00	€ 3,50	€ 3,50	5,56%
		Gruppo elettrogeno portatile potenza 3...A, compreso carburanti e lubrificanti					
			ora	0,15	€ 4,00	€ 0,60	0,95%
		Totale parziale				€ 7,72	
		Prezzo per analisi					
						€ 49,60	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 1,49	2,37%
		Spese generali		12%		€ 6,13	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 5,72	9,09%
		Sommano				€ 62,94	
						€ 62,94	

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		Prezzo d'applicazione al	cad			€ 62,94	
8	A.P.08	Compenso per la rimozione e lo smaltimento delle tubazioni e dei cavi elettrici rinvenuti durante gli scavi per la realizzazione della nuova rete. Sono compresi gli oneri per la sospensione del servizio pubblico, la rimozione delle tubazioni di qualsiasi diametro, dei pezzi speciali, dei pozzetti completi dei chiusini anche in cemento o in ghisa, il carico sul mezzo di trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata. Esclusi i soli scavi.				€ 62,94	
		MANO D'OPERA					
		Per rimozione tubazioni, pozzetti e pezzi speciali					
		Operaio qualificato	ora	10,00	€ 25,50	€ 255,00	18,78%
		Operaio comune	ora	12,50	€ 22,99	€ 287,38	21,17%
		Totale parziale				<u>€ 542,38</u>	
		NOLI					
		Fresa elettrica dotata di adattatore per taglio tubazioni	ora	5,00	€ 4,46	€ 22,30	1,64%
		Nolo di attrezzature manuali (martello, scalpello, mazza, ecc...)	corpo	1,00	€ 38,80	€ 38,80	2,86%
		Nolo attrezzature elettriche manuali (...ecc...) compreso i materiali di consumo	corpo	1,00	€ 63,38	€ 63,38	4,67%
		Autocarro munito di gru ruotante con b...00 kg con 23000 DaNm sfilamento max 8 m	ora	3,00	€ 76,00	€ 228,00	16,79%
		Oneri discarica	corpo	1,00	€ 175,00	€ 175,00	12,89%
		Totale parziale				<u>€ 527,48</u>	
		Prezzo per analisi				€ 1.069,86	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 32,10	2,36%
		Spese generali		12%		€ 132,24	9,74%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 123,42	9,09%
		Sommano				<u>€ 1.357,62</u>	
9	A.P.09	Prezzo d'applicazione al	corpo			€ 1.357,62	
		Tubo in vetroresina pesante per la protezione dei conduttori in tensione,					

ANALISI PREZZI

NUM. ART.	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	INC. %
		completo di collare ferma tubo, viteria ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte.					
		MATERIALI					
		Tubo in vetroresina fino a DN 40 mm	cad	1,00	€ 6,10	€ 6,10	62,95%
		Collare fermatubo elettropuntato in acciaio zincato	cad	1,00	€ 0,49	€ 0,49	5,06%
		Coppia viti doppio filetto con dado e tassello L=90 mm	cad	1,00	€ 0,19	€ 0,19	1,96%
		Totale parziale				<u>€ 6,78</u>	
		MANODOPERA					
		Installazione protezione conduttori					
		Operaio qualificato	ora	0,03	€ 25,50	€ 0,77	7,95%
		Totale parziale				<u>€ 0,77</u>	
		NOLI					
		Nolo di attrezzature manuali (martello, cacciavite, ecc...)	corpo	1,00	€ 0,03	€ 0,03	0,31%
		Attrezzature portatili elettriche (sme...no, avvittatore, completi di accessori)	corpo	1,00	€ 0,06	€ 0,06	0,62%
		Totale parziale				<u>€ 0,09</u>	
		Prezzo per analisi				€ 7,64	
		Oneri per la sicurezza		3%		€ 0,23	2,37%
		Spese generali		12%		€ 0,94	9,70%
		Utili dell'appaltatore		10%		€ 0,88	9,08%
		Sommano				<u>€ 9,69</u>	
		Prezzo d'applicazione al	m			€ 9,69	