



Alto Calore Servizi s.p.a.

Corso Europa, 41 – 83100 Avellino – <http://www.altocalore.it>
☎ 0825/7941 - ☎ 0825/31105 - ✉ info@altocalore.it

Lavori di ristrutturazione rete idrica a servizio del Comune di San Michele di Serino –
Intervento di sostituzione condotta idrica in via Taverna Ferriera SP 109
OPERE DI COMPLETAMENTO

Titolo dell'elaborato:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO INCIDENZA MANODOPERA INCIDENZA SICUREZZA

Allegato n°: EL 1.3	Scala:	Data: Luglio 2017	Codice finanziamento:
REVISIONI			GRUPPO DI LAVORO
Versione	Data	Descrizione sintetica delle modifiche	

PROGETTISTI		VISTO
Il Progettista	Il Direttore dei Lavori	IL Responsabile del Procedimento
dr. ing. Gerardo Spina 	dr. ing. Carmine Melillo 	dr. ing. Carmine Melillo
		Il Direttore Tecnico Geom. Antonio Spiniello

Direzione Lavori

Comune di S. Michele di Serino
Provincia di Avellino

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di completamento ristrutturazione rete idrica via Taverna Ferriera -
via Campo

COMMITTENTE:

Data, 02/08/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
R I P O R T O									
LAVORI A MISURA									
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Pozzetto ponte ferroviario		2,00	2,000	1,500	6,00			
	SOMMANO mc					6,00	4,66	27,96	
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Pozzetto Ponte Ferroviario		2,00	2,000	0,300	1,20			
	SOMMANO mc					1,20	121,97	146,36	
3 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Voce scavo Pozzetti		6,00			6,00			
	SOMMANO mc		1,20			1,20			
						7,20	9,46	68,11	
4 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Pozzetto Ponte Ferroviario	4,00	1,80	0,400	1,200	3,46			
	SOMMANO mc					3,46	21,24	73,49	
5 U.04.020.074 .i	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni								
A R I P O R T A R E									315,92

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							315,92
	120x120x25 cm Pozzetto ponte ferroviario					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	101,98	203,96
6 U.04.020.026 e	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm Pozzetto ponte ferroviario					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	219,25	219,25
7 U.04.020.055 e	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 150x150 cm Pozzetto ponte ferroviario					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	237,35	237,35
8 U.04.020.078 a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm con asole e/o fori creati sul perimetro, battuta interna sagomata, guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchio sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantire l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchio. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini con appendice basculante					100,00		
	SOMMANO kg					100,00	4,49	449,00
	A RIPORTARE							1'425,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'425,48
9 R.02.010.060 a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio Profondità di taglio da 0 a 100 mm Allacci Utenze Idriche							
	n° 1							
	n° 2	2,00	10,00			20,00		
	n° 3	2,00	10,00			20,00		
	n° 4	2,00	5,00			10,00		
	n° 5	2,00	6,00			12,00		
	n° 6	2,00	5,00			10,00		
	n° 7	2,00	5,00			10,00		
	n° 8	2,00	5,00			10,00		
	n° 9	2,00	5,00			10,00		
	n° 10	2,00	5,00			10,00		
	n° 11	2,00	10,00			20,00		
	n° 12	2,00	4,00			8,00		
	n° 13	2,00	5,00			10,00		
	n° 14	2,00	5,00			10,00		
	collegamento condotta *(par.ug.=2*24)	48,00	1,00			48,00		
	avvicinamento *(par.ug.=2*14)	28,00	1,50			42,00		
	SOMMANO m					260,00	4,08	1'060,80
10 U.05.010.028 a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore Allacci Utenze Idriche							
	n° 1							
	n° 2		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 3		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 4		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 5		6,00	0,500	10,000	30,00		
	n° 6		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 7		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 8		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 9		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 10		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 11		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 12		4,00	0,500	10,000	20,00		
	n° 13		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 14		5,00	0,500	10,000	25,00		
	collegamento condotta	24,00	1,00	0,500	10,000	25,00		
	avvicinamento	14,00	1,50	0,500	10,000	120,00		
	SOMMANO mq/cm					650,00	0,92	598,00
11 E.01.015.010 a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Allacci Utenze Idriche							
	n° 1							
	n° 2		10,00	0,500	0,400	2,00		
	n° 3		10,00	0,500	0,400	2,00		
	n° 4		5,00	0,500	0,400	1,00		
	n° 5		6,00	0,500	0,400	1,20		
	n° 6		5,00	0,500	0,400	1,00		
			5,00	0,500	0,400	1,00		
	A RIPORTARE					8,20		3'084,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8,20		3'084,28
	n° 7							
	n° 8		5,00	0,500	0,400	1,00		
	n° 9		5,00	0,500	0,400	1,00		
	n° 10		5,00	0,500	0,400	1,00		
	n° 11		10,00	0,500	0,400	2,00		
	n° 12		4,00	0,500	0,400	0,80		
	n° 13		5,00	0,500	0,400	1,00		
	n° 14		5,00	0,500	0,400	1,00		
	SOMMANO mc		5,00	0,500	0,400	1,00		
						17,00	4,66	79,22
12 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc) Allacci Utenze Idriche							
	n° 1							
	n° 2		10,00	0,500	0,300	1,50		
	n° 3		10,00	0,500	0,300	1,50		
	n° 4		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 5		6,00	0,500	0,300	0,90		
	n° 6		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 7		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 8		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 9		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 10		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 11		10,00	0,500	0,300	1,50		
	n° 12		4,00	0,500	0,300	0,60		
	n° 13		5,00	0,500	0,300	0,75		
	n° 14		5,00	0,500	0,300	0,75		
	collegamento condotta avvicinamento	24,00 14,00	1,00 1,50	0,500 0,500	0,300 0,700	0,75 7,35		
	SOMMANO mc					34,50	121,97	4'207,97
13 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 10 [mq/cm 650.00] Vedi voce n° 11 [mc 17.00] Vedi voce n° 12 [mc 34.50]							
					0,100	65,00 17,00 34,50		
	SOMMANO mc					116,50	9,46	1'102,09
14 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina Allacci Utenze Idriche							
	n° 1		10,00	0,500	0,200	1,00		
	n° 2		10,00	0,500	0,200	1,00		
	A RIPORTARE					2,00		8'473,56

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		8'473,56
	n° 3		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 4		6,00	0,500	0,200	0,60		
	n° 5		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 6		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 7		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 8		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 9		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 10		10,00	0,500	0,200	1,00		
	n° 11		4,00	0,500	0,200	0,40		
	n° 12		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 13		5,00	0,500	0,200	0,50		
	n° 14		5,00	0,500	0,200	0,50		
	collegamento condotta	24,00	1,00	0,500	0,200	2,40		
	avvicinamento	14,00	1,50	0,500	0,200	2,10		
	SOMMANO mc					13,00	35,90	466,70
15 U.05.020.080 a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale							
	Allacci UtENZE Idriche							
	n° 1		10,00	0,500	0,500	2,50		
	n° 2		10,00	0,500	0,500	2,50		
	n° 3		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 4		6,00	0,500	0,500	1,50		
	n° 5		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 6		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 7		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 8		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 9		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 10		10,00	0,500	0,500	2,50		
	n° 11		4,00	0,500	0,500	1,00		
	n° 12		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 13		5,00	0,500	0,500	1,25		
	n° 14		5,00	0,500	0,500	1,25		
	collegamento condotta	24,00	1,00	0,500	1,000	12,00		
	avvicinamento	14,00	1,50	0,500	0,500	5,25		
	SOMMANO mc					38,50	21,24	817,74
16 U.05.020.095 a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)							
	Allacci UtENZE Idriche							
	n° 1		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 2		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 3		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 4		6,00	0,500	10,000	30,00		
	n° 5		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 6		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 7		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 8		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 9		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 10		10,00	0,500	10,000	50,00		
	n° 11		4,00	0,500	10,000	20,00		
	n° 12		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 13		5,00	0,500	10,000	25,00		
	n° 14		5,00	0,500	10,000	25,00		
	collegamento condotta	24,00	1,00	0,500	10,000	120,00		
	A RIPORTARE					545,00		9'758,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					545,00		9'758,00
	avvicinamento	14,00	1,50	0,500	10,000	105,00		
	SOMMANO mq/cm					650,00	1,54	1'001,00
17 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore Condotta Principale da incrocio a sez 2 da sez 2 a intersezione strada comunale strada comunale		70,00 360,00 60,00	8,000 6,000 5,000	3,000 3,000 3,000	1'680,00 6'480,00 900,00		
	SOMMANO mq/cm					9'060,00	0,92	8'335,20
18 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale cd esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 17 [mq/cm 9 060.00]				0,010	90,60		
	SOMMANO mc					90,60	9,46	857,08
19 U.05.020.024 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm Condotta Principale da incrocio a sez 2 da sez 2 a intersezione strada comunale strada comunale		70,00 360,00 60,00	8,000 6,000 5,000		560,00 2'160,00 300,00		
	SOMMANO mq					3'020,00	8,11	24'492,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro							44'443,48
	TOTALE euro							44'443,48
	Data, 02/08/2017							
	Il Tecnico							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE:

Comune di S. Michele di Serino
Provincia di Avellino

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Lavori di completamento ristrutturazione rete idrica via Taverna Ferriera -
via Campo

COMMITTENTE:

Data, 02/08/2017

IL TECNICO

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							
LAVORI A MISURA							
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	23,00	4,66	107,18	24,35	22,720
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc)	SOMMANO mc	35,70	121,97	4'354,33	3'401,16	78,110
3 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	SOMMANO mc	214,30	9,46	2'027,28	107,45	5,300
4 R.02.010.060 .a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso c/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio Profondità di taglio da 0 a 100 mm	SOMMANO m	260,00	4,08	1'060,80	467,07	44,030
5 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	SOMMANO mc	13,00	35,90	466,70	14,33	3,070
6 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm	SOMMANO cad	1,00	219,25	219,25	31,42	14,330
7 U.04.020.055 .e	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 150x150 cm	SOMMANO cad	1,00	237,35	237,35	11,01	4,640
8 U.04.020.074 .i	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x25 cm	SOMMANO cad	2,00	101,98	203,96	22,01	10,790
9 U.04.020.078	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al						
A R I P O R T A R E					8'676,85	4'078,80	

COMMITTENTE:

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			8'676,85	4'078,80		
.a	<p>livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm con asole e/o fori creati sul perimetro, battuta interna sagomata, guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantire l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini con appendice basculante</p>	SOMMANO kg	100,00	4,49	449,00	165,10	36,770
10 U.05.010.028	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore	SOMMANO mq/cm	9'710,00	0,92	8'933,20	892,43	9,990
.a							
11 U.05.020.024	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm	SOMMANO mq	3'020,00	8,11	24'492,20	4'080,40	16,660
.a							
12 U.05.020.080	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale	SOMMANO mc	41,96	21,24	891,23	17,56	1,970
.a							
13 U.05.020.095	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	SOMMANO mq/cm	650,00	1,54	1'001,00	163,06	16,290
.a							
	Parziale LAVORI A MISURA euro				44'443,48	9'397,35	21,144
	T O T A L E euro				44'443,48	9'397,35	21,144
	----- ----- ----- ----- ----- -----						
	A R I P O R T A R E						

COMMITTENTE:

Comune di S. Michele di Serino
Provincia di Avellino

pag. 1

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

OGGETTO: Lavori di completamento ristrutturazione rete idrica via Taverna Ferriera -
via Campo

COMMITTENTE:

Data, 02/08/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O							
LAVORI A MISURA							
1 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)	SOMMANO mc	23,00	4,66	107,18	0,23	0,215
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0.3 mc)	SOMMANO mc	35,70	121,97	4'354,33	5,36	0,123
3 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	SOMMANO mc	214,30	9,46	2'027,28	2,15	0,106
4 R.02.010.060 .a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio Profondità di taglio da 0 a 100 mm	SOMMANO m	260,00	4,08	1'060,80	2,60	0,245
5 U.04.010.010 .a	Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina	SOMMANO mc	13,00	35,90	466,70	0,52	0,111
6 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 120x120x90 cm	SOMMANO cad	1,00	219,25	219,25	0,27	0,123
7 U.04.020.055 .e	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 150x150 cm	SOMMANO cad	1,00	237,35	237,35	0,30	0,126
8 U.04.020.074 .i	Anello di prolunga per pozzetti di raccordi e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a 15 cm, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 120x120x25 cm	SOMMANO cad	2,00	101,98	203,96	0,26	0,127
9 U.04.020.078	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al						
A R I P O R T A R E					8'676,85	11,69	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			8'676,85	11,69		
a	livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm con asole e/o fori creati sul perimetro, battuta interna sagomata, guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio. Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantire l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circonferenziale e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini con appendice basculante	SOMMANO kg	100,00	4,49	449,00	1,00	0,223
10 U.05.010.028	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m ² per ogni cm di spessore	SOMMANO mq/cm	9'710,00	0,92	8'933,20	0,00	
a							
11 U.05.020.024	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm	SOMMANO mq	3'020,00	8,11	24'492,20	30,20	0,123
a							
12 U.05.020.080	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale	SOMMANO mc	41,96	21,24	891,23	1,26	0,141
a							
13 U.05.020.095	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	SOMMANO mq/cm	650,00	1,54	1'001,00	6,50	0,649
a							
	Parziale LAVORI A MISURA euro				44'443,48	50,65	0,114
	T O T A L E euro				44'443,48	50,65	0,114
	----- ----- ----- ----- ----- -----						
	A R I P O R T A R E						

COMMITTENTE:

