

Comune di TAORMINA
Città Metropolitana di Messina

pag. 1

**CONSUNTIVO FINALE
DEI LAVORI**

OGGETTO: Lavori di Somma Urgenza riparazione di un tratto di condotta fognaria in via Leonardo Da Vinci

COMMITTENTE:

Taormina, 27 GIU. 2017

I TECNICI
Ing. Massimo Puglisi

Geom. Sorbello Carmelo Roberto



Sorbello Carmelo Roberto

EDILCUNDARI S.r.l.
Via Annunziata
98030 Castelmola (ME)
Tel. e Fax 0942 28039
Cod. Fisc. e P. IVA 02546270832

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 01.01.06.01	<p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per la ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p>Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.</p> <p>Via L. Da Vinci (larg.=(1,00+0,80)/2)</p> <p>(H/peso=(1,00+1,20)/2) (larg.=(0,80+1,20)/2)</p> <p>saggio scavo P.I. scavo aquedotto</p>							
	SOMMANO al m³					86,04	9,55	821,68
2 13.03.12.05	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per sc ... te. con materiale D esterno di 400 mm- D interno di 344 mm</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m², con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rin fianco idoneo da compensarsi a parte. con materiale D esterno di 400 mm- D interno di 344 mm</p> <p>Via L. Da Vinci</p> <p>*(lung.=(20,00+20,00+20,00+15,00))</p>							
	SOMMANO al m					75,00	48,70	3'652,50
3 13.07.03.04	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fog ... da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 188,2 mm</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di</p>							
	A RIPORTARE							4'474,18

EDILCUNDARI S.r.l.

Via Annunziata

98030 Casapaliga (ME)

Tel. 091 2 49039

Cod. Fisc. e P. IVA 025462708.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							4'474,18
	giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm; interno 188,2 mm Via L. Da Vinci		6,00			6,00		
	SOMMANO al m					6,00	22,10	132,60
4 13.07.03.01	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fog ... da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC rigido costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm; interno 103,6 mm Via L. Da Vinci (per allacci)		8,00			8,00		
	SOMMANO al m					8,00	12,50	100,00
5 13.07.04.01	Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigi ... ta a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90° Fornitura, trasporto e posa in opera di curve in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm da 45° a 90° Via L. Da Vinci					9,00		
	SOMMANO cad.					9,00	11,60	104,40
6 13.07.05.01	Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o ... 'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di braghe semplici o a squadra in PVC rigido con anello elastomerico secondo le norme UNI EN 1401 e DIN 19534, compresi e compensati nel prezzo il detto anello e tutti i materiali e magisteri per la posa in opera ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 110 mm Via L. Da Vinci					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	14,70	29,40
7 13.08	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento de ... zione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Via L. Da Vinci (larg.=(1,00+0,80)/2)		20,00	0,900	1,000	18,00		
			20,00	0,800	1,000	16,00		
			20,00	0,800	0,850	13,60		
						47,60		4'840,58

EDILCUNDARI S.r.l.

Via Annunziata

98030 Castellina (ME)

Tel. 090 9421200 FAX 090 9421201

Cod. Fisc. e P. IVA 02640270952

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					47,60		4'840,58
	(larg.=(0,80+1,20)/2) a detrarre tubazione *(larg.=3,14*(0,20^2))		15,00 79,00	1,000 0,126	0,950	14,25 -9,95		
	Sommano positivi al m³ Sommano negativi al m³					61,85 -9,95		
	SOMMANO al m³					51,90	22,30	1'157,37
8 01.02.04.02	Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, ... cavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: 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 parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro: Via L. Da Vinci (chilometri 24,61) Vedi voce n° 1 [al m³ 86.04]	24,61				2'117,44		
	SOMMANO					2'117,44	0,63	1'333,99
9 03.01.01.07	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 Via L. Da Vinci (larg.=(1,00+0,80)/2)		20,00 20,00 20,00 15,00 19,00	0,900 0,800 0,800 1,000 0,800	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	3,60 3,20 3,20 3,00 3,04		
	Pozzetti (fondazione) Pozzetti (laterali) *(par.ug.=2*3) Pozzetti (laterali) *(par.ug.=2*3) Pozzetti (solai) a detrarre botole	3,00 6,00 6,00 3,00 2,00	1,00 1,00 0,60 1,00 0,50 0,60	1,000 0,200 0,200 1,000 0,500 0,600	0,100 0,700 0,700 0,200 0,200 0,200	0,30 0,84 0,50 0,60 -0,10 -0,07		
	Sommano positivi al m³ Sommano negativi al m³					18,28 -0,17		
	SOMMANO al m³					18,11	133,10	2'410,44
10 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Via L. Da Vinci Pozzetti (laterali) *(par.ug.=3*4)	12,00	0,60		0,700	5,04		
						5,04		9'742,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,04		9'742,38
	Pozzetti (solai) Pozzetti (botole) *(par.ug.=2*4)	3,00 8,00 4,00	0,60 0,50 0,60	0,600		1,08 0,80 0,48		
	SOMMANO al m ²					7,40	19,70	145,78
11 03.02.04	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata ... in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). Via L. Da Vinci (larg.=(1,00+0,80)/2) (larg.=(0,80+1,20)/2) Pozzetti *(par.ug.=3*4)							
	SOMMANO al kg					508,02	2,04	1'036,36
12 03.02.01.02	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate 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'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate Via L. Da Vinci Pozzetti (solaio)	3,00						
	SOMMANO al kg					30,00	1,64	49,20
13 06.04.01.03	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a ... a a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN) Via L. Da Vinci botola (30 x 30) botola (50 x 50) botola (60 x 60)	2,00 2,00						
	SOMMANO al kg					113,00	2,52	284,76
14 06.01.05.02	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pav ... de in ambito urbano- per ogni m ² e per ogni cm di spessore 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), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con							
	A RIPORTARE							11'258,48

EDILCUNDARI S.r.l.

Cod. Fiscale: 02646270832

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							11'258,48
	bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e +1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal Catalogo delle Pavimentazioni Stradali CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano- per ogni m² e per ogni cm di spessore Via L. Da Vinci (larg.=(1,20+1,25)/2) (larg.=(2,00+2,70)/2) (larg.=(2,70+2,45)/2) (larg.=(2,45+1,90)/2) saggio *(larg.=(0,70+1,20)/2)							
			20,00	1,225	5,000	122,50		
			16,20	1,250	5,000	101,25		
			7,10	2,350	5,000	83,43		
			10,00	2,575	5,000	128,75		
			4,20	2,175	5,000	45,68		
			10,00	1,200	5,000	60,00		
			4,80	0,950	5,000	22,80		
			4,20	0,600	5,000	12,60		
			2,40	0,400	5,000	4,80		
			2,80	1,700	5,000	23,80		
	SOMMANO					605,61	2,07	1'253,61
15 O.C.	Operaio Comune Operaio Comune Sistemazione pozzetto di fronte al n. civico 29 Sistemazione botole in via L. Da Vinci	2,00 4,00			7,000 7,000	14,00 28,00		
	SOMMANO h					42,00	21,50	903,00
16 O.Q.	Operaio Qualificato Operaio Qualificato Sistemazione pozzetto di fronte al n. civico 29 Sistemazione botole in via L. Da Vinci	2,00 4,00			7,000 7,000	14,00 28,00		
	SOMMANO h					42,00	23,76	997,92
17 Camion Espurgo	Camion Espurgo compreso operatore Camion Espurgo compreso operatore Via L. Da Vinci	4,00			4,000	16,00		
	SOMMANO h					16,00	100,00	1'600,00
18 Oneri Discarica	Oneri per la Discarica Oneri per la Discarica					80,00		
	A RIPORTARE					80,00		16'013,01

EDILCUNDARI S.r.l.

Via Annunziata
98030 Castelmola (ME)
Tel. e Fax 0904/25039

Cod. Fisc. e P.IVA 02546270832

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					80,00		16'013,01
	SOMMANO m3					80,00	12,50	1'000,00
	LAVORI A MISURA euro							17'013,01
	Ribasso del 20,00 %							- 3'402,60
	Sommano euro							13'610,41
	I.V.A DEL 22,00 %							2'994,29
	TOTALE Complessivo euro							16'604,70

27 GIU. 2017
Taormina, _____

L'Impresa
Edilcundari srl
EDILCUNDARI S.r.l.
Via Annunziata
98030 Castelmola (ME)
Tel. e Fax 0942 28039
Cod. Fisc. e P. IVA 02548270832

Il Tecnico
Ing. Massimo Puglisi
Geom. Sorbello Carmelo Roberto



Massimo Puglisi
Sorbello Carmelo Roberto

A RIPORTARE