



COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO (Provincia di Salerno)

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDRAULICO SU AREE COMUNALI

LOTTO 5: INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDRAULICO LUNGO LA STRADA VIA FLAVIO GIOIA

CUP: F66J20000400001



PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

R.7.5

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Cod.: 06-2022

R.T.P. :

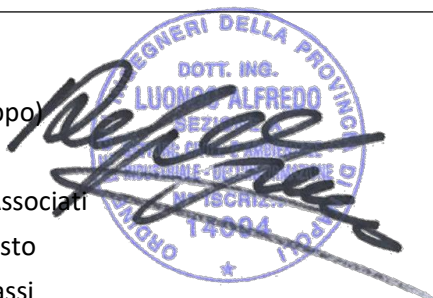
ing. Alfredo Luongo (Capogruppo)

Studio SAIPROGETTI Arch. e Ing. Associati

Dott. Agronomo Carmine Maisto

Dott. Geologo Mariateresa Bassi

ing. Antonio Urti



Il R.U.P. - D.E.C. :

ing. Danila D'Angelo

(Responsabile del Settore Lavori Pubblici,
Manutenzione e Infrastrutture)

0	Novembre 2022	Emissione	A. Urti	C. Immediato	A. Luongo
Revisione	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO
IDRAULICO LUNGO LA STRADA VIA FLAVIO GIOIA

COMMITTENTE: COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

Pontecagnano Faiano, 03/11/2022

IL TECNICO
RTP: ing. LUONGO Alfredo (Mandatario)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 A.01.020.200 .a	Scavo manuale in terreno archeologico compatto dal piano di campagna da eseguirsi anche in presenza di cunicoli, di materiali concretizi, di paramenti provenienti da crolli di muri, da intradossi di volte, da voltoni concretizi ecc. nonché in ambienti antichi, con ostacoli al libero lavoro per la presenza dei sopracitati materiali crollati e/o di strutture in elevazione presenti nel sito. L' intervento sarà eseguito secondo le disposizioni della D.L. da eseguirsi prevalentemente con pala e piccone e solo per piccole quantità con cazzuola. La presente categoria di lavoro prevede, inoltre il diserbo dell'area interessata dallo scavo, la quadrettatura della zona oggetto di scavo, le opere di segnalazione con picchetti in ferro e nastro segnaletico o paletti e rete se così disposto dalla D.L la costruzione delle opere di protezione al cavo archeologico, con tavolame e puntelli in ferro o legname, per profondità oltre mt 1,50, la cernita dei materiali durante le operazioni di scavo, l'allontanamento dei materiali nell'ambito del cantiere per i primi 50 mt ed il recupero dei reperti di piccole dimensioni e il trasporto degli stessi, con qualsiasi mezzo, delle cassette presso i depositi in luoghi distanti max 5 km dall'area di scavo, con esclusione del recupero di reperti di grosse dimensioni ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Fino alla profondità di mt 2,00					
	SOMMANO mc	60,00	278,16	16'689,60	12'183,41	73,000
2 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici 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. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)					
	SOMMANO mc	1'302,42	5,19	6'759,56	1'351,91	20,000
3 E.03.010.010 .a.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C12/15					
	SOMMANO mc	86,56	142,39	12'325,28	986,02	8,000
4 PA_01	Fornitura e posa in opera di cunetta alla francese (zanella concava) per il convogliamento delle acque meteoriche superficiali di strade e piazzali in calcestruzzo prefabbricata e costruita in unico getto con calcestruzzo classe di resistenza C25/30 e, dimensioni di 100x50. Gli elementi sono prodotti e controllati da azienda in possesso di certificazione di Sistema di Qualità Aziendale secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 certificato. Completo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte					
	SOMMANO m	2'130,40	35,00	74'564,00	11'269,82	15,114
5 PA_02	Impianto di trattamento delle acque di prima pioggia in continuo in polietilene, costituito da un pozzetto scolmatore, dotato di tronchetti di ingresso, uscita e by-pass, da un dissabbiatore per la sedimentazione di sabbia e inerti, e da un separatore di oli e idrocarburi con filtro a coalescenza e otturatore automatico. Completo di allacci alla rete di raccolta acque e collegamento allo scarico finale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					
	SOMMANO cad	1,00	7'382,10	7'382,10	286,99	3,888
6 R.02.010.050 .a	Taglio di superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per giunti, tagli, canalette, cavidotti 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 superfici in conglomerato bituminoso. Profondità di taglio da 0 a 100 mm					
	SOMMANO ml	2'194,00	4,04	8'863,76	3'279,59	37,000
7 T.01.010.010 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione					
	A R I P O R T A R E			126'584,30	29'357,74	

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			126'584,30	29'357,74	
8 T.01.010.010 .b	<p>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. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km</p> <p>SOMMANO mc</p> <p>Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizioni stradali, compreso carico 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. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10</p> <p>SOMMANO mc/ 5km</p>	1'493,38	13,82	20'638,51	825,54	4,000
9 U.02.040.022 .e.CAM	<p>Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% di tipo SN4 Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfilanco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq DE 250 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	972,00	34,91	33'932,52	4'411,23	13,000
10 U.02.040.022 .f.CAM	<p>Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% di tipo SN4 Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfilanco con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq DE 315 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	1'195,00	48,40	57'838,00	6'362,18	11,000
11 U.04.010.010 .a	<p>Rinfilanco di tubazioni e pozzetti Rinfilanco 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 Rinfilanco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina</p> <p>SOMMANO mc</p>	327,44	49,12	16'083,85	321,68	2,000
12 U.04.020.020 .d	<p>Pozzetto di raccordo pedonale sifonato Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfilanco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	84,00	74,25	6'237,00	2'557,17	41,000
13 U.04.020.084 .a	<p>Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi</p>					
	A R I P O R T A R E			269'721,91	43'835,54	

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			269'721,91	43'835,54	
	antisdrucchiolo. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla della norma UNI vigente; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento . Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L"					
	SOMMANO kg	1'680,00	5,99	10'063,20	3'018,96	30,000
14 U.05.010.020 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera.					
	SOMMANO mc	76,94	17,96	1'381,84	82,91	6,000
15 U.05.010.022 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5 km.					
	SOMMANO mc	174,02	7,19	1'251,20	200,19	16,000
16 U.05.010.028 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, fino a completa pulitura della pavimentazione stessa con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere. Spessori fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore.					
	SOMMANO mq/cm	4'869,00	1,05	5'112,45	511,25	10,000
17 U.05.010.050 .a	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloni, e materiali completamento.					
	SOMMANO ml	1'040,00	3,45	3'588,00	1'686,36	47,000
18 U.05.010.072 .a	Pulizia di scarpate ed elementi accessori delle stesse sia in terreno normale che in pietrame o altri mezzi di contenimento, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.					
	SOMMANO mq	2'674,20	0,68	1'818,46	1'418,40	78,000
19 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento.					
	SOMMANO mc	550,27	60,93	33'527,95	335,28	1,000
20 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli .					
	SOMMANO mq/cm	12'984,00	2,59	33'628,56	5'380,57	16,000
21 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.					
	SOMMANO mq/cm	20'449,80	2,84	58'077,43	8'130,84	14,000
22 U.05.025.015 .a	Geocomposito costituito da geogriglia biorientata: peso complessivo non inferiore a 390 g/mq Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da una geogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo non inferiore a 390 g/mq.					
	SOMMANO mq	2'705,00	8,74	23'641,70	3'309,84	14,000
23	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1 Barriera di sicurezza					
	A R I P O R T A R E			441'812,70	67'910,14	

