



**PROVINCIA DI FERMO**  
SERVIZIO GENIO CIVILE E PROTEZIONE CIVILE



**COMUNE DI  
MONSAMPIETRO MORICO**

## **CONVENZIONE DI AVVALIMENTO**

### **PROGETTAZIONE, L'APPALTO E L'ESECUZIONE DI INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO**

(DGR 306 del 17/03/2014 Approvazione Programma 2014 degli Interventi di manutenzione idraulica e difesa del suolo  
e Decreto n. 27/DDS del 29/04/2014 del Dirigente della Difesa del Suolo e Autorità di Bacino)

### **INTERVENTO DI SISTEMAZIONE FRANA LOCALITA' MONTANELLE**

### **PROGETTO ESECUTIVO**

IMPORTO COMPLESSIVO DEL PROGETTO € 150.000,00

ELABORATO

## **QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA QUANTITA' DI MANODOPERA PER LE DIVERSE CATEGORIE**

N. ELAB.

**12**

PROGETTISTI

Ing. Marco Trovarelli  
Geom. Simone Albertini  
Geom. Andrea Ciccolini



DATA

*Gennaio 2015*

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
**IL DIRIGENTE Ing. Stefano BABINI**

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** APPALTO ED ESECUZIONE DI INTERVENTI DI MITIGAZIONE RISCHIO  
IDROGEOLOGICO

LAVORI DI SISTEMAZIONE FRANA LOCALITA' MONTANELLE

**COMMITTENTE:**

Data, 21/01/2015

**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					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.23.001.00 1	Fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati. Fori drenanti profondi suborizzontali o inclinati, eseguiti con macchina perforatrice all'aperto, per la captazione di falde idriche ... el foro se necessario; il trasporto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Da m 0 a m 25,00.  SOMMANO m	203,00	61,77	12'539,31	4'137,97	33,000
2 02.02.002* .001	Rinfianco eseguito con mezzo meccanico. Rinfianco di tubazioni o pozzetti, con materiali scevri da sostanze organiche, forniti a bordo scavo, eseguito con pala meccanica. Sono comp ... nici (piastre vibranti). E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con sabbia naturale di fiume.  SOMMANO m³	20,00	47,39	947,80	227,47	24,000
3 03.03.002* .001	Classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calce ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 30 Mpa  SOMMANO m³	70,20	138,92	9'752,18	3'608,31	37,000
4 03.04.002*	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO kg	5'464,92	1,75	9'563,61	2'773,45	29,000
5 17.02.008.00 6	Canali prefabbricati in calcestruzzo. Canali realizzati con elementi prefabbricati in calcestruzzo classe classe non inferiore a Rck 30 MPa, a sezione rettangolare e pianta trapezi ... asse senza tener conto delle sovrapposizioni. Con sezione minima di cm 50x50 con risalti di cm 10x10 alle due estremità.  SOMMANO m	4,00	91,29	365,16	109,55	30,000
6 17.02.040.00 1	Formazione di gabbionata con gabbioni del tipo a scatola. Formazione di gabbionate eseguite con gabbioni del tipo a scatola, della larghezza di m. 1,00 della lunghezza di m 2,00 m ... ssi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare opera finita. Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento  SOMMANO m³	180,00	127,93	23'027,40	8'059,59	35,000
7 17.02.047	Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume o pietrisco di cava lavati, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40/50 entro cavi. Sono compresi: la fornitura e posa in opera della ghiaia o del pietrisco; l'assestamento con il pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.  SOMMANO m³	84,78	17,82	1'510,78	377,69	25,000
8 17.03.027	Realizzazione di trincee drenanti con geocomposito tridimensionale. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque in trincea (dimensioni minime consentite per il raggio ... el tubo drenante eventualmente posto al fondo della trincea. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  SOMMANO m²	98,00	18,64	1'826,72	493,21	27,000
9 18.07.009* .004	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche ... il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza compensati a parte. Diametro esterno mm 200  SOMMANO m	355,00	21,82	7'746,10	2'323,83	30,000
10 18.07.009* .007	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche ... il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza compensati a parte. Diametro esterno mm 400  SOMMANO m	30,00	57,11	1'713,30	513,99	30,000
11 18.07.009* .008	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN4. Fornitura e posa in opera di tubo prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche ... il rinfianco e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza compensati a parte. Diametro esterno mm 500  SOMMANO m	55,00	86,43	4'753,65	1'426,10	30,000
12	Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in					
	A R I P O R T A R E			73'746,01	24'051,16	

COMMITTENTE:

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>			73'746,01	24'051,16	
18.09.003* .002	opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. ... e. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40  SOMMANO cad	4,00	60,29	241,16	72,35	30,000
13 18.09.006* .001	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70  SOMMANO cad	4,00	106,82	427,28	149,55	35,000
14 18.09.013* .002	Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura d ... e vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia o griglia classe D 400  SOMMANO kg	60,92	3,17	193,12	57,93	30,000
15 19.01.001* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi della profondità fino a m 3,00  SOMMANO m³	1'172,60	16,30	19'113,38	4'778,35	25,000
16 19.02.007.00 2	Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3. Formazione di rilevato con materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5 e A3 provenienti da cave ... tanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito. Senza rivestimento vegetale  SOMMANO m³	240,00	26,76	6'422,40	1'798,27	28,000
17 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc.  SOMMANO m²	288,00	20,55	5'918,40	2'012,26	34,000
18 19.11.018	Pozzetti in calcestruzzo. Fornitura e posa in opera di pozzetti anche prefabbricati, eseguiti con calcestruzzo di classe non inferiore a 30MPa, compreso lo scavo, eseguito in quals ... apposite voci di elenco. La misurazione per il compenso vuoto per pieno sarà effettuata sull'estradosso delle murature.  SOMMANO m³	8,80	132,16	1'163,01	348,90	30,000
19 19.13.001* .001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, ... tanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25  SOMMANO m³	45,00	39,71	1'786,95	482,48	27,000
20 19.13.007*	Pavimentazione di strade sterrate con emulsione di bitume normale in tre mani. Pavimentazione di strade non asfaltate mediante trattamento di impregnazione con emulsione bituminosa ... ne non inferiore a 1,5 kg/m² e del pietrischetto 4-8 in ragione di 5 l/m² e successiva rullatura finale di assestamento.  SOMMANO m²	1'026,00	7,71	7'910,46	2'135,82	27,000
21 19.18.003.00 1	Sgombero di tombini stradali. Sgombero di tombini stradali da materie di qualsiasi natura e consistenza, eseguito sia a mano che con adeguati mezzi meccanici, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e lo scarico a rifiuto delle materie stesse. Per tombini della luce fino a m 1,50  SOMMANO m	9,00	43,37	390,33	109,29	28,000
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			117'312,50	35'996,36	30,684
	<b>T O T A L E euro</b>			117'312,50	35'996,36	30,684
	----- ----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE: