



# COMUNE DI SANT'ANGELO IN VADO

Provincia di Pesaro ed Urbino

## MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO IDROGEOLOGICO: MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO LUNGO IL TORRENTE MORSINA ED APSA

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Elaborato:

EEC.04

Titolo:

ELABORATI ECONOMICI  
Stima incidenza manodopera

Scala:

-

Revisione

Data

Firma

Progettazione: EDILING srl

  
Ing. Dante LEONI (Capogruppo)

IL RUP:  
Arch. Jenny Giovannini

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO A RISCHIO  
IDROGEOLOGICO: MESSA IN SICUREZZA DEL TRATTO LUNGO IL  
TORRENTE MORSINA ED APSA.

**COMMITTENTE:** Comune di Sant'Angelo in Vado

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**

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>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m <sup>3</sup>	10,24	5,93	60,72	18,64	30,691
2 02.02.001*.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali d ... li. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. SOMMANO m <sup>3</sup>	71,16	5,34	379,99	202,96	53,411
3 02.03.002*.001	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera ... con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. SOMMANO m <sup>3</sup>	10,24	63,35	648,70	405,27	62,474
4 17.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. ... e) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m <sup>3</sup>	8'142,81	4,96	40'388,34	11'409,22	28,249
5 17.01.004*	Scavo per formazione cassonetti e/o fossi. Scavo per formazione di cassonetto stradale e/o fossi di guardia con mezzi meccanici. Sono compresi: il deflusso dell'acqua presente fino ... e) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m <sup>3</sup>	20,85	7,81	162,84	35,35	21,711
6 17.02.006	Taglio raso terra di vegetazione sugli argini dei corsi d'acqua. Taglio raso terra di vegetazione, anche in presenza di acqua, di qualunque tipo, sia arborea che arbustiva, compres ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Valutato in base alla superficie reale del corso d'acqua interessato. SOMMANO m <sup>2</sup>	17'016,78	1,72	29'268,86	14'341,74	49,000
7 17.02.018	Messa a dimora di talee di specie arbustive nelle difese spondali. Messa a dimora di talee di specie arbustive (diametro cm 1- 5, lunghezza cm 70-80) ad elevata capacità vegetativa ... m <sup>2</sup> ) con infissione nel terreno vegetale per almeno cm 50-60. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	3'940,00	2,77	10'913,80	6'548,28	60,000
8 17.02.026*	Viminata di versante morta. Realizzazione di una viminata per rinsaldamento costituita da paletti di castagno del diametro di cm 5 in testa e della lunghezza di m 0,60, infissi nel ... e in opera. Sono compresi: l'ancoraggio e le legature. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m	160,00	27,35	4'376,00	3'068,16	70,113
9 17.02.040.001	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 m <sup>3</sup>	150,00	162,90	24'435,00	8'063,55	33,000
10 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 m <sup>3</sup>	133,26	26,75	3'564,71	641,65	18,000
11 17.03.028.005	Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunne ... ornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 250. SOMMANO m	19,00	44,95	854,05	128,11	15,000
12 17.03.043*	Fornitura e posa in opera di geocomposito formato da un tessuto multifilamento in poliestere ad alto modulo, accoppiato ad un geotessile non tessuto a filo continuo spunbonded 100% ... tto dovrà essere inoltre fornito con marchiatura dei rotoli secondo la ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			115'053,01	44'862,93	

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>			115'053,01	44'862,93	
13 19.02.001*	SOMMANO m² Preparazione piano di posa dei rilevati con materiali da cava. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli ... teriali idonei provenienti da cave di prestito per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.	608,82	9,30	5'662,03	1'311,85	23,169
14 19.02.006*.002	SOMMANO m² Fornitura di terreno vegetale per rivestimento delle scarpate. Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia d ... tato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. Da depositi dell'Amministrazione	2'260,50	6,73	15'213,17	2'954,45	19,420
15 19.13.001*.001	SOMMANO m³ Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, ... anto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25	1'209,26	7,39	8'936,43	3'501,77	39,185
16 19.14.001.001	SOMMANO m³ Fornitura e stesa di teli di geotessile anticontaminante. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o ... nte, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. Leggero - resistenza maggiore di 300 N/5 cm	219,00	57,47	12'585,93	970,35	7,710
17 19.14.029	SOMMANO m² Fornitura e stesa di teli di geotessile anticontaminante. Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o ... nte, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura. Leggero - resistenza maggiore di 300 N/5 cm	2'412,81	3,40	8'203,55	1'886,82	23,000
18 23.02.004	SOMMANO m² Impermeabilizzazione di superfici di Cls con teli Pvc 2 mm. Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spesso ... se trattasi di applicazione verticale; inoltre S compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto.	155,31	34,94	5'426,53	1'953,55	36,000
19 C04.052.021.f	SOMMANO ha Eliminazione del materiale di risulta eseguito con mezzo meccanico. Sono compresi: trattrice munita di cippatrice a coltelli o biotritratore a martelli, operatore, carburanti e lubrificanti.	1,71	453,72	775,86	349,13	45,000
20 NP.01.a	SOMMANO m3 Fornitura e posa in opera di pietrame lapideo di tipo arenario proveniente da cava in elementi del peso da 1000 Kg. a 3000 kg, intasata con calcestruzzo, con tolleranza di 1/5 del ... oriuscito dalle fughe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. elementi di peso da 51 a 1000 kg	5'649,03	99,10	559'818,87	119'017,49	21,260
21 SIC.01	SOMMANO t CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"	20,48	25,30	518,14	0,00	
	SOMMANO a corpo ONERI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA	1,00	28'395,76	28'395,76	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			760'589,28	176'808,34	23,246
	<b>A R I P O R T A R E</b>			760'589,28	176'808,34	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	760'589,28	176'808,34	23,246
M:001	OPERE DI DIFESA SPONDALE TORRENTE MORSINA - LOTTO 1 euro	239'644,60	55'930,54	23,339
M:001.001	OPERE DI DIFESA SPONDALE euro	224'878,99	53'575,71	23,824
M:001.001.001	Pulizia e scotico euro	12'481,30	6'102,95	48,897
M:001.001.002	Opere civili euro	207'120,03	45'104,88	21,777
M:001.001.003	Rinterro e ripristini euro	5'277,66	2'367,88	44,866
M:001.005	VIABILITA' CANTIERE TEMPORANEA euro	14'765,61	2'354,83	15,948
M:001.005.005	Viabilità di cantiere euro	14'765,61	2'354,83	15,948
M:002	OPERE DI DIFESA SPONDALE TORRENTE MORSINA - LOTTO 2 euro	454'796,61	108'761,54	23,914
M:002.001	OPERE DI DIFESA SPONDALE euro	415'058,25	101'363,17	24,421
M:002.001.001	Pulizia e scotico euro	17'296,35	8'457,42	48,897
M:002.001.002	Opere civili euro	380'786,73	83'505,42	21,930
M:002.001.003	Rinterro e ripristini euro	16'975,17	9'400,33	55,377
M:002.002	RIVESTIMENTO FOSSO IN SPONDA SX IDR euro	19'733,34	4'207,96	21,324
M:002.002.002	Opere civili euro	19'733,34	4'207,96	21,324
M:002.005	VIABILITA' CANTIERE TEMPORANEA euro	20'005,02	3'190,41	15,948
M:002.005.005	Viabilità di cantiere euro	20'005,02	3'190,41	15,948
M:003	MESSA IN SICUREZZA FRANA TORRENTE APSA - LOTTO 1 euro	37'752,31	12'116,26	32,094
M:003.003	MESSA IN SICUREZZA FRANA euro	37'752,31	12'116,26	32,094
M:003.003.001	Pulizia e scotico euro	267,07	130,50	48,864
M:003.003.002	Opere civili euro	37'485,24	11'985,76	31,975
M:005	SICUREZZA euro	28'395,76	0,00	0,000
M:005.007	SICUREZZA euro	28'395,76	0,00	0,000
M:005.007.006	Sicurezza euro	28'395,76	0,00	0,000
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	16'777,84	0,00	0,000
C:004	GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO euro	16'777,84	0,00	0,000
C:004.004	GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO euro	16'777,84	0,00	0,000
<b>TOTALE euro</b>		<b>777'367,12</b>	<b>176'808,34</b>	<b>22,745</b>
Data, _____				
<b>Il Tecnico</b>				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
-----				
<b>A RIPORTARE</b>				