

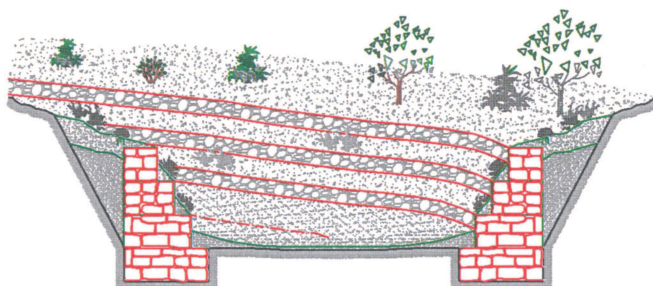


UFFICIO DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO

"per la realizzazione degli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico nella Regione Siciliana previsti nell'Accordo di Programma siglato il 30.03.2010" OPCM10 dicembre 2010 ed ex OPCM 09luglio 2010, n.3886 art.1



COMUNE DI SINAGRA



PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTO APQ ME121 - DRENAGGI E GABBIONI IN CDA MULINAZZO
Mitigazione del rischio idrogeologico dell'area in c/da Mulinazzo interessata dall'evento alluvionale del 25 - 26 maggio 2001

INCIDENZA MANO D'OPERA

ALL

13

Rapp.

DATA 26 GEN. 2014

PROGETTISTA
(Ing. Francesco Cappotto)



CONSULENTE STRUTTURALE
(Ing. Guglielmo Carlo Cardaci)



R.U.P
(Ing. Giuseppe La Placa)

CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA

"Intervento APQ M121 - Drenaggi e gabbioni in c/da Mulinazzo - Messa in sicurezza dell'area in c.da Mulinazzo interessata dall'evento alluvionale del 25-26 maggio 2001

Importo lordo lavori: € 1.814.741,11		Totale Costo sicurezza: € 26.053,40										Incid. media manodopera : 25,65 %		
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	Materia. x Quantità	Noli x Quantità	Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi final	7101,421	4,02	28.547,71								5.709,54	20,00	
1.1.1.3	Scavo di sbancamento per qualsiasi final	1690,959	11,50	19.446,03								3.500,29	18,00	
1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	3558,872	4,56	16.228,46								4.057,12	25,00	
1.1.5.3	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	633,808	20,40	12.929,68								2.456,64	19,00	
1.2.4.1	Trasporto di materie, provenienti da sca	37453,94	,54	20.225,13								,00	,00	
1.3.4	Demolizione parziale o totale, per lavor	56,32	18,30	1.030,66								195,83	19,00	
1.4.1.1	Scarificazione a freddo di pavimentazion	300	3,78	1.134,00								147,42	13,00	
1.4.5	Trasporto di materie provenienti dalle a	12,784	1,01	12,91								,00	,00	
1.5.4	Costituzione di rilevato, per la formazi	8642,466	4,03	34.829,14								7.314,12	21,00	
2.4.2	Paramento per rivestimento di manufatti	91,1	92,70	8.444,97								2.786,84	33,00	
3.1.1.4	Conglomerato cementizio per strutture no	28,6	127,20	3.637,92								181,90	5,00	
3.1.2.5	Conglomerato cementizio per strutture in	156,903	137,90	21.636,92								1.081,85	5,00	
3.1.3.6	Conglomerato cementizio per strutture in	85,906	147,00	12.628,18								631,41	5,00	
3.1.3.14	Conglomerato cementizio per strutture in	103,896	154,20	16.020,76								1.121,45	7,00	
3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata C	49299,89	1,64	80.851,83								25.872,59	32,00	
3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati sem	383,94	19,70	7.563,62								5.067,63	67,00	
3.5.1.1	Formazione di impalcati per ponti e viad	105,4	302,20	31.851,88								318,52	1,00	
3.5.3.1	Giunto di dilatazione tipo elastomerico	22,8	741,00	16.894,80								4.054,75	24,00	
3.5.12	Sovrapprezzo per appoggi elastomeri di c	12	63,60	763,20								,08	,01	
3.7.8	Esecuzione di impermeabilizzazione di in	105,4	33,80	3.562,52								926,26	26,00	
4.1.1.1	Trasferimento in cantiere di apparecchi	2	3.180,00	6.360,00								445,20	7,00	
4.1.2.5	Palo trivellato gettato in opera, esegui	369	119,50	44.095,50								3.968,60	9,00	
4.1.3.4	Sovrapprezzo ai pali di cui all'art. 4.1	73,8	81,70	6.029,46								602,95	10,00	
4.1.5.5	Sovrapprezzo all'art. 4.1.2 per impiego	198	34,60	6.850,80								685,08	10,00	
4.2.1.1	Esecuzione di micropali realizzati media	1288	92,60	119.268,80								40.551,39	34,00	
4.2.3	Sovrapprezzo percentuale alle perforazio	640	13,89	8.889,60								3.378,05	38,00	
4.2.6	Fornitura e posa in opera di armatura me	26919,2	2,78	74.835,38								11.973,66	16,00	
6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con tout-ve	90	23,00	2.070,00								103,50	5,00	
6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto g	45	25,30	1.138,50								56,93	5,00	
6.1.4.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso	2707,6	1,55	4.196,78								83,94	2,00	
6.1.5.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strat	1160,4	1,90	2.204,76								66,14	3,00	
6.3.1	Gabbioni metallici a scatola di qualunque	77066,3	8,00	616.530,40								203.455,03	33,00	

Importo lordo lavori: € 1.814.741,11		Totale Costo sicurezza: € 26.053,40		Incid. media manodopera : 25,65 %									
COSTO DI COSTRUZIONE													
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Uttili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza.	Materia. x Quantità	Materiali x Quantità	Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
6.3.3	Fornitura e posa in opera di pietrame in	4232,07	40,60	171.822,04								84.192,80	49,00
6.3.5	Compenso addizionale al prezzo di cui ag	102970,05	,56	57.663,23								5,77	,01
6.4.2.3	Fornitura e posa in opera di telaio e ch	480	3,62	1.737,60								243,26	14,00
6.5.1.2	Fornitura e posa in opera di barriera st	100	82,90	8.290,00								1.823,80	22,00
6.5.1.9	Fornitura e posa in opera di barriera st	31,42	193,30	6.073,49								1.214,70	20,00
13.1.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di	20	51,40	1.028,00								123,36	12,00
13.1.7.5	Fornitura e posa in opera di saracinesca	2	946,00	1.892,00								491,92	26,00
13.3.3.3	Fornitura e posa in opera di tubazioni i	100	26,80	2.680,00								375,20	14,00
13.7.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di	50	46,20	2.310,00								254,10	11,00
13.8	Formazione del letto di posa, rinfianco	379,975	22,30	8.473,44								847,34	10,00
13.9.5.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di	4	761,00	3.044,00								182,64	6,00
13.9.5.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di	3	1.066,00	3.198,00								191,88	6,00
13.9.5.19	Fornitura, trasporto e posa in opera di	4	293,20	1.172,80								82,10	7,00
13.9.5.22	Fornitura, trasporto e posa in opera di	6	386,80	2.320,80								255,29	11,00
13.9.5.25	Fornitura, trasporto e posa in opera di	4	208,70	834,80								83,48	10,00
13.9.5.26	Fornitura, trasporto e posa in opera di	3	414,40	1.243,20								124,32	10,00
19.6.9.1	Fornitura e posa in opera, di geotessile	1036,2	15,40	15.957,48								3.829,80	24,00
19.9.11	Fornitura e posa in opera di geostuoia a	210	19,90	4.179,00								376,11	9,00
19.9.12	Fornitura e posa in opera di geostuoia a	329	20,40	6.711,60								738,28	11,00
19.10.2	Fornitura e posa in opera di tubi di dre	174	19,40	3.375,60								641,36	19,00
21.1.3.1	Demolizione di calcestruzzo di cemento a	19,2	454,70	8.730,24								5.150,84	59,00
23.1.3.1	Recinzione perimetrale di protezione in	1696	10,10	17.129,60			17.129,60					,00	26,00
23.1.3.4	Recinzione provvisoria modulare da can	61,584	14,90	917,60			917,60					,00	43,00
23.1.4.1	Linea vita temporanea orizzontale, forni	2	149,40	298,80			298,80					,00	15,00
23.1.4.2	Ancoraggio intermedio per kit linea di v	2	72,70	145,40			145,40					,00	,00
23.1.4.4.3	Cavo per kit linea di vita in acciaio in	2	213,60	427,20			427,20					,00	,00
23.1.4.6	Imbracatura fissa di sicurezza a norma U	3	204,60	613,80			613,80					,00	,00
23.1.4.8	Imbracatura elastica di sicurezza a norm	3	465,90	1.397,70			1.397,70					,00	,00
23.1.4.10	Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide	3	68,20	204,60			204,60					,00	,00
23.1.4.16	Moschettone automatico a norma UNI EN 36	3	25,00	75,00			75,00					,00	,00
23.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con compone	1	154,20	154,20			154,20					,00	7,00
23.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul	4	54,50	218,00			218,00					,00	2,00
23.3.1.6	Segnaletica di sicurezza e di salute sul	10	11,30	113,00			113,00					,00	11,00
23.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile, in materi	5	61,40	307,00			307,00					,00	2,00
23.3.7.1	Cartelli da applicare a muro o su superf	5	6,45	32,25			32,25					,00	17,00
23.3.7.2	Cartelli da applicare a muro o su superf	5	7,81	39,05			39,05					,00	14,00
23.5.1.1	Estintore portatile in polvere, tipo omio	1	56,30	56,30			56,30					,00	2,00

Importo lordo lavori: € 1.814.741,11		Totale Costo sicurezza: € 26.053,40										Incid. media manodopera : 25,65 %		
COSTO DI COSTRUZIONE														
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurezza.	Materia. x Quantità	Materiali x Quantità	Noli x Quantità	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
23.7.1.1	Locale igienico costituito da un monoblo	1	382,40	382,40			382,40					,00	15,00	
23.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblo	9	119,50	1.075,50			1.075,50					,00	,00	
23.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni appr	1	483,30	483,30			483,30					,00	12,00	
23.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni appr	9	220,30	1.982,70			1.982,70					,00	,00	
AP.1	Formazione di soglie selettiva, guadi e	860,555	42,31	36.410,08	3.313,14	3.975,76			29,10	25.042,15		4.079,03	14,01	
AP.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di	1288	21,70	27.949,60	2.537,36	3.052,56		15,10	19.448,80			2.910,88	13,02	
AP.4	Fornitura e posa in opera di barriera fl	43,808	1.109,74	48.615,49	4.419,79	5.304,71		696,41	30.508,33	30,51	1.336,58	1.881,99	5,58	
AP.5	Fornitura e posa in opera di pietrame in	3626,432	32,19	116.734,85	10.625,45	12.728,78				12,67	45.946,89	24.587,21	26,33	
G.2.2.2	Acquisto piantine di essenze arbustive d	1000	1,40	1.400,00								,14	,01	
G.2.3	Trasporto a piè d'opera di piantine in f	1000	,12	120,00								,01	,01	
G.2.5	Piantagione su terreno preparato andante	1000	1,10	1.100,00								,11	,01	
G.5.2	Interventi di ripulitura e decespugliame	1,6	3.993,00	6.388,80								,64	,01	
G.6.4	Realizzazione di viminata costituita da	318,11	20,50	6.521,26								,00	,00	
			1.814.741,11		20.895,73	25.061,81		49.957,13		72.325,62	22.846,52	465.483,07		

INCIDENZA MANO D'OPERA PER CATEGORIE DI LAVORO

UFFICIO DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO DELEGATO		
"Intervento APQ M121 - Drenaggi e gabbioni in c/da Mulinazzo - Messa in sicurezza dell'area in c.da Mulinazzo interessata dall'evento alluvionale del 25-26 maggio 2001		
	Descrizione Categoria Lavoro	% manodopera
0S21	Opere strutturali speciali	5,441 % € 98.719,59
OG8	Opere fluviali, di difesa. di sistemazione idraulica e di bonifica	20,2 % € 366.763,48
	Totale incid. Mano d'opera sull'importo lavori (€ 1814.741,11)	25,65 % €465.483,07