



COMUNE DI CALASCIBETTA

PROVINCIA DI ENNA

PROGETTO ESECUTIVO

D.Lgs 50/2016

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO COSTONE ROCCIOSO ABITATO
ZONA NORD I° STRALCIO
CUP J31B22000390001

OGGETTO:

INCIDENZA DELLA MANODOPERA

ELABORATO

8

PROG.

DATA:

OTTOBRE 2022

SCALA:

PROGETTAZIONE E CSP

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

AGGIORNAMENTI

 **LICCIARDELLOPROGETTI**
Società di Ingegneria s.r.l.

Dott. Arch. Nicolò Mazza

Revisione Marzo 2021



DIREZIONE DEI LAVORI

CSE

 **STUDIO FLORAMO Engineering & Architecture s.r.l.**



CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA
di cosolidamento costone roccioso abitato zona Nord - 1° Stralcio -

Importo lordo lavori: € 730.000,00			Totale Costo sicurezza: € 32.137,70			Incidenza sicurezza: 3,504 %			Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 14,94 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,64%							
COSTO DI COSTRUZIONE																
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.	
1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi in t	120	5,18	621,60	56,51	73,71								13,46	2,74	
1.5.2	Stabilizzazione in sito di terreno	600	4,12	2.472,00	224,73	293,12								68,79	3,52	
1.5.4	Costituzione di rilevato, per la	200	5,43	1.086,00	98,73	128,77								99,59	11,60	
1.6.1.2	Taglio manuale di alberi mediante per p	10	80,00	800,00	72,73	94,86								74,62	11,80	
6.7.1	Interventi di disaggio e pulizia di	1801,8	2,71	4.882,88	443,90	579,00								2.513,23	65,11	
6.7.2	Sovrapprezzo aala voce 6.7.1 per volume	320	5,42	1.734,40	157,67	205,66								890,65	64,96	
6.7.3	Interventi di abbattimento di massi	10	317,36	3.173,60	288,51	376,32								1.391,61	55,47	
6.7.4	Interventi di opera di pulizia da	703,72	5,16	3.631,20	330,11	430,58								1.120,36	39,03	
6.7.5.1	Interventi di opera di disbosco di per	10	64,64	646,40	58,76	76,65								205,06	40,13	
6.7.7	Demolizione di porzioni di roccia	15	302,88	4.543,20	413,02	538,72								1.230,43	34,26	
6.7.16.2	Fornitura e posa in parete o pendici di	30	47,90	1.437,00	130,64	170,39								246,05	21,66	
6.7.16.4	Fornitura e posa in parete o pendici di	2097,2	63,15	132.438,18	12.039,83	15.704,13								17.201,26	16,43	
6.7.18.2	Fornitura e posa di piastra di piastra	20	11,47	229,40	20,85	27,20								43,72	24,11	
6.7.24.1	Perforazione in roccia, per ancoraggi d	2127,2	132,71	282.300,71	25.663,70	33.474,39								44.922,64	20,13	
6.7.26	Posizionamento su pareti rocciose di	44	375,74	16.532,56	1.502,96	1.960,38								7.218,13	55,23	
20.25.1	Impianto cantiere, approntamento	1	594,71	594,71	54,06	70,52								97,27	20,69	
20.25.2	Installazione dell'attrezzatura pesante	8	232,47	1.859,76	169,07	220,52								304,18	20,69	
20.25.3	Prova di carico su tirante eseguita con	8	456,72	3.653,76	332,16	433,25								669,23	23,17	
26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in	100	14,14	1.414,00			1.414,00							,00		
26.1.29	Recinzione provvisionale modulare da	60	19,36	1.161,60			1.161,60							,00		
26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata	1	50,26	50,26			50,26							,00		
26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione	150	4,07	610,50			610,50							,00		
26.1.47	Imbracatura fissa di sicurezza a norma	3	243,64	730,92			730,92							,00		
26.1.50	Anticaduta a norma UNI EN 353/2	3	119,12	357,36			357,36							,00		
26.1.51	Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide	12	81,21	974,52			974,52							,00		
26.2.4	Serbatoio per riserva idrica in acciaio	1	1.912,38	1.912,38			1.912,38							,00		
26.2.5	Tubazione in acciaio zincato senza	20	9,94	198,80			198,80							,00		
26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute in	2	67,20	134,40			134,40							,00		
26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in vari	1	61,02	61,02			61,02							,00		
26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di	1	35,61	35,61			35,61							,00		
26.5.1.2	Estintore portatile in polvere, tipo da	1	80,68	80,68			80,68							,00		
26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di	4	11,51	46,04			46,04							,00		
26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di	4	18,95	75,80			75,80							,00		
26.6.5	Maschera di protezione contro le	4	,95	3,80			3,80							,00		

Importo lordo lavori: € 730.000,00			Totale Costo sicurezza: € 32.137,70			Incidenza sicurezza: 3,504 %				Incid. media manodopera (su Imp.Lordo lavori) : 14,94 % Incid. media manodopera (su Imp.Netto lavori) : 19,64%					
COSTO DI COSTRUZIONE															
Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazi.	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
26.6.9	Guanti di protezione chimica, con	4	2,16	8,64			8,64							,00	
26.6.13	Cuffia antirumore con archetto	4	4,65	18,60			18,60							,00	
26.7.1.1	Locale igienico costituito da un per il	1	424,36	424,36			424,36							,00	
26.7.1.2	Locale igienico costituito da un per og	6	148,89	893,34			893,34							,00	
26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni per	1	539,41	539,41			539,41							,00	
26.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni per	6	263,95	1.583,70			1.583,70							,00	
26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di	1	683,56	683,56			683,56							,00	
26.7.5.2	Locale servizi di cantiere (riunioni di	6	415,50	2.493,00			2.493,00							,00	
26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in	7	670,86	4.696,02			4.696,02							,00	
PA.1	Sigillatura di superfici di discontinuit	50	68,99	3.449,50	313,61	409,05	117,50	60,68	1.583,50					844,50	32,36
PA.2	Intervento di sottomurazione	25	741,10	18.527,50	1.684,32	2.196,94	495,25	85,53	12.102,75					2.048,25	14,47
PA.4	Frantumazione di blocchi isolati di roc	50	61,99	3.099,50	281,75	367,50	36,00	67,32	1.625,00					354,00	14,66
PA.5	Formazione di dreni perforati orizzontal	90	163,07	14.676,30	1.334,22	1.740,29	392,40	15,25	1.710,00					5.592,60	49,89
PA.6	Sistema consolidamento attivo diffuso	1801,8	110,98	199.963,76	18.178,36	23.710,79	5.351,35	87,34	133.387,25					19.333,31	12,66
PA.7_SIC	Pista di sicurezza per accesso	1	7.969,88	7.969,88	724,53	945,05				48,85	3.078,00	13,67	861,30	2.361,00	37,47
PA3	nicchia 'incasso testata del tirante	9	54,22	487,98	44,36	57,86		17,08	65,88					241,56	62,62
			730.000,00 64.619,09		84.285,65		150.474,38		3.078,00		861,30		109.085,50		