

# PROGETTO ESECUTIVO



**FONDO  
COMUNI  
CONFINANTI**

AVVISO PUBBLICO 2015-2016-2017  
ANNUALITÀ 2015

## MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO FUNZIONALE DELLA VIABILITÀ DI ACCESSO ALL'ABITATO DI SAVINER DI CALLONEGHE

Comune di  
ROCCA PIETORE

Provincia di  
BELLUNO

Allegato

**G**

Computo metrico estimativo

data 30.05.2018

codice

**R** studio <sup>nr</sup>

felice gaiardo ingegnere  
francesco riva architetto

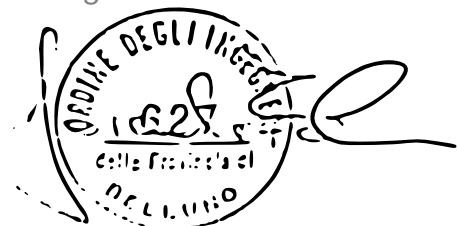
professionisti associati

via marmolada, 2/o  
32022 caprile (belluno)

tel - fax: 0437 721690 - 0437 721170  
e-mail: info@rspa.it

il progettista

ing. Felice Gaiardo



collaborazione

p.m. Paola BALDISSERA

## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<b>OPERE A MISURA</b>				
1.1 A.3	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA- ESEGUITO A MACCHINA - fino alla profondità di m 1,50				
	Scogliera ciglio monte (prog. 135-280 m)				
	135,00x1,00x2,00+10,00x1,00x3,50	305,000			
	Contromuratura prefabbricata (prog. 101-131 m)				
	32,50x1,60x0,70	36,400			
	Rifacimento porzione ammalorata muratura di contenimento ciglio monte (prog 580-610 m)				
	30,00x0,70x1,00	21,000			
	Realizzazione nuovo cordolo di fondazione ciglio valle				
	0,80x0,50x110,00	44,000			
	<b>mc</b>	<b>406,400</b>	<b>8,25</b>	<b>3 352,80</b>	
1.2 A.4	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA- ESEGUITO A MACCHINA - fino alla profondità di m 2,00				
	Scogliera ciclo valle (prog. 605-7320 m)				
	85% a stima				
	(4,50x26,00+13,00x40,00+5,00x59,00)x0,85	792,200			
	<b>mc</b>	<b>792,200</b>	<b>13,60</b>	<b>10 773,92</b>	
1.3 A.5	SCAVO FOND. SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DEMOL. IDRAULICO, H=m2,00 - roccia media				
	Scogliera ciclo valle (prog. 605-7320 m)				
	15% a stima				
	(4,50x26,00+13,00x40,00+5,00x59,00)x0,15	139,800			
	<b>mc</b>	<b>139,800</b>	<b>76,10</b>	<b>10 638,78</b>	
1.4 A.6	SOVRAPPREZZO A SCAVO FOND. A SEZIONE OBBLIGATA PER PROF. > m 2,00				
	Scogliera ciclo valle (prog. 605-730 m)				
	4,50x26,00+13,00x40,00	637,000			
	<b>mc</b>	<b>637,000</b>	<b>1,72</b>	<b>1 095,64</b>	
1.5 A.11	DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE - eseguita con o senza uso di mine o delle mine di allentamento				
	Muratura di contenimento ciglio monte in cls (prog. 135-240 m)				
	1,70x105,00x0,40	71,400			
	Demolizione testa muratura ciglio valle in cls (prog. 605-730 m)				
	0,70x0,30x125,00	26,250			
	Demolizione di porzione ammalorata muratura in cls di contenimento ciglio monte (prog. 580-610 m)				
	((1,20+2,00)x0,5x10,00+2,00x20,00)x0,40	22,400			
	30,00x0,50x0,60	9,000			
	Demolizione testa muro per realizzazione nuovo cordolo in c.a.				
	0,40x0,40x80,00	12,800			
	<b>mc</b>	<b>141,850</b>	<b>41,57</b>	<b>5 896,70</b>	
1.7	SISTEMAZIONE IN RILEVATOO RIEMPIMENTO				
<i>a riportare Euro</i>				31 757,84	





## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			186 970	43
1.22 B.5	SOVRAPPREZZO PER ADDITIVO AEREANTE - conglomerati cementizi in genere				
	Fondazioni Contromuratura prefabbricata (prog. 101-131 m) 1,20x0,50x32,50	19,500			
	Rifacimento muratura ciglio monte (prog. 580-610 m) 30,00x1,50x0,50	22,500			
	Cordolo su ciglio valle (prog. 375-740 m) (18,00+22,00+21,00+60,00)x(0,60x0,30+0,50x0,40)	45,980			
	Cordolo in c.a. per ancoraggio barriera stradale su scogliera (prog. 600-740 m) 140,00x(2,00x0,50+0,50x0,40)	168,000			
	Elevazioni Rifacimento muratura in cls di contenimento ciglio monte (prog. 580-610 m) (2,00x20,00+(2,00+1,20)x0,5x10,00)x0,40	22,400			
	Contromuratura prefabbricata ((0,00+1,95)x0,5x8,50+(1,95+2,50)x0,5x13,00+(2,50+0,00)x0,5x11,30)x0,25	12,834			
	<b>mc</b>	<b>291,214</b>	<b>1,69</b>	<b>492,15</b>	
1.23 B.6	CONTROMURATURA A LASTRA PREFABBRICATA CON FINITURA IN PIETRAMME				
	Contromuratura prefabbricata (0,00+1,95)x0,5x8,50+(1,95+2,50)x0,5x13,00+(2,50+0,00)x0,5x11,30	51,338			
	<b>mq</b>	<b>51,338</b>	<b>150,00</b>	<b>7 700,70</b>	
1.24 B.7	FERRO TONDINO DI ARMATURA - fondazioni e sottomurazioni - elevazioni e pilastri				
	A stima 400,00x1	400,000			
	<b>kg</b>	<b>400,000</b>	<b>1,15</b>	<b>460,00</b>	
1.25 B.8	FERRO TONDINO DI ARMATURA - travi, cordoli, solai e solette				
	A stima 500,00x1	500,000			
	<b>kg</b>	<b>500,000</b>	<b>1,27</b>	<b>635,00</b>	
1.26 B.9	CONSOLIDAMENTO MURATURA IN CLS/PIETRA				
	A stima 30,00x1	30,000			
	<b>mq</b>	<b>30,000</b>	<b>60,00</b>	<b>1 800,00</b>	
1.27 B.12	CORDONATE - sez. 12/15 con h = 30 cm				
	A stima 20,00x1	20,000			
	<b>m</b>	<b>20,000</b>	<b>30,35</b>	<b>607,00</b>	
<i>a riportare Euro</i>				198 665	28

## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			198 665	28
1.28 C.1	TUBI FORATI CORRUGATI IN PVC - diametro esterno 125 mm				
	A stima				
	100,00x1	100,000			
	<b>m</b>	<b>100,000</b>	<b>18,91</b>	<b>1 891</b>	<b>00</b>
1.29 C.2	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI - diametro esterno 125 mm				
	A stima				
	50,00x1	50,000			
	<b>m</b>	<b>50,000</b>	<b>27,92</b>	<b>1 396</b>	<b>00</b>
1.30 C.3	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI - diametro esterno 160 mm				
	Per ripristino fognatura privata tratto 3 A stima				
	30,00x1	30,000			
	<b>m</b>	<b>30,000</b>	<b>31,62</b>	<b>948</b>	<b>60</b>
1.31 C.4	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI - dimensioni interne 50x50x50 cm				
	A stima				
	10x1	10,000			
	<b>cad</b>	<b>10,000</b>	<b>67,63</b>	<b>676</b>	<b>30</b>
1.32 C.5	PROLUNGHE EDILIZIA PREFABBRICATE - dimensioni interne 50x50x50 cm				
	A stima				
	5x1	5,000			
	<b>cad</b>	<b>5,000</b>	<b>58,53</b>	<b>292</b>	<b>65</b>
1.33 C.6	CADITOIE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE "D400"				
	A stima				
	64,00x5	320,000			
	<b>kg</b>	<b>320,000</b>	<b>2,94</b>	<b>940</b>	<b>80</b>
1.34 C.7	CHIUSURE QUADRANGOLARI IN GHISA LAMELLARE "D400"				
	A stima				
	64,00x5	320,000			
	<b>Kg</b>	<b>320,000</b>	<b>2,88</b>	<b>921</b>	<b>60</b>
1.35 D.1	MANO D'ATTACCO CON BITUME MODIFICATO - su pavimentazione				
	Su pavimentazione esistente (prog. 100-290 m, 575-740 m)				
	500,00+1020,00+1050,00+40,00+50,00+40,00	2 700,000			
<i>a riportare Euro</i>				205 732	23

## Computo Metrico Estimativo


COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			205 732,23
	Per sistemazioni varie 350,00x1	350,000		
	<b>mq</b>	<b>3 050,000</b>	<b>0,92</b>	<b>2 806,00</b>
1.36 D.2	STRATODI COLLEGAMENTO BINDER TIPO "B" - strade nei centri abitati, interpoderali, forestali - per ogni cm			
	Nuova pavimentazione in corrispondenza degli interventi di scavo sulla sede stradale, aree scambio e allargamenti (prog. 100-290 m, 575-740 m) (500,00+1020,00+1050,00+40,00+50,00+40,00)x7	18 900,000		
	<b>mq/cm</b>	<b>18 900,000</b>	<b>1,60</b>	<b>30 240,00</b>
1.37 D.5	RIMOZIONE DI BARRIERA STRADALE IN LEGNO/ACCIAIO			
	Ciglio valle (prog. 375-750 m) 55,00x1	55,000		
	<b>m</b>	<b>55,000</b>	<b>25,00</b>	<b>1 375,00</b>
1.38 D.6	BARRIERE STRADALI IN LEGNO ED ACCIAIO - classe di contenimento N2 bordo ponte			
	Piazzole (prog. 375-425 m) 18,00+22,00	40,000		
	Ciglio valle (prog. 387-750 m) 21,00+60,00+140,00	221,000		
	<b>m</b>	<b>261,000</b>	<b>195,00</b>	<b>50 895,00</b>
1.39 D.7	IDROSEMINA - fino a 1000 mq			
	Scogliera ciglio monte (prog. 135-280 m) 150,00x1,00	150,000		
	Scogliera ciglio valle (prog. 605-730 m) 130,00x1,00	130,000		
	Rifacimento muratura in cls ammalorata (prog. 580-610) 32,00x1,00	32,000		
	Ripristini vari 100,00x1	100,000		
	<b>mq</b>	<b>412,000</b>	<b>1,51</b>	<b>622,12</b>
1.40 E.1	PERLUSTRAZIONE E DISGAGGIO			
	A stima 150,00x15,00	2 250,000		
	<b>mq</b>	<b>2 250,000</b>	<b>1,56</b>	<b>3 510,00</b>
1.41 E.2	DISGAGGIO			
	Affioramento roccioso 50,00x14,00	700,000		
<i>a riportare Euro</i>				295 180,35

## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO	
			Euro	Euro	
	<i>riporto Euro</i>			295 180	35
	<b>mq</b>	<b>700,000</b>	<b>1,49</b>	<b>1 043,00</b>	
1.42 E.4	PERFORAZIONE CON PERFORATRICE PORTATILE - diametro fino a 42 mm				
	A stima				
	130x3,00	390,000			
	<b>m</b>	<b>390,000</b>	<b>47,06</b>	<b>18 353,40</b>	
1.43 E.5	DEMOLIZIONE DI ROCCIA CON L'USO DI CEMENTI ESPANSIVI Demolizione di porzioni di roccia tramite l'impiego di cementi espansivi, eseguita su versanti o pareti rocciose da personale specializzato rocciatore. In sintesi l'intervento prevede le seguenti lavorazioni: - iniezione a caduta di miscela, di cemento espansivo ed acqua, eseguita ad un massimo di 5 minuti dalla confezione entro fori precedentemente predisposti. - a reazione chimica avvenuta (12/48 ore) le porzioni di roccia saranno disincagliate ed abbattute tramite l'ausilio di leve in acciaio o martinetti idraulici, quindi sarà attuata un'attenta pulizia della superficie interessata all'intervento. Esclusi eventuali imbrigliamenti temporanei della massa rocciosa in demolizione e realizzazione di fori. Computato a metro cubo di roccia demolita. TN-M.05.20.0060.005				
	A stima				
	40,00x1	40,000			
	<b>mc</b>	<b>40,000</b>	<b>176,87</b>	<b>7 074,80</b>	
1.44 E.4	TAGLIOARBUSTI				
	A monte dell'affioramento roccioso (prog. 350-500 m)				
	130,00x4,00	520,000			
	Per realizzazione scogliera a valle				
	5,00x2,00	10,000			
	<b>mq</b>	<b>530,000</b>	<b>2,83</b>	<b>1 499,90</b>	
1.45 E.8	DISBOSCO SU PARETI ROCCIOSE - per piante di diametro fino a 20 cm				
	Affioramento roccioso (prog. 350-500 m)				
	30x1	30,000			
	<b>cad</b>	<b>30,000</b>	<b>42,92</b>	<b>1 287,60</b>	
1.46 E.9	DISBOSCO SU PARETI ROCCIOSE - per piante di diametro oltre i 20 cm				
	Affioramento roccioso (prog. 350-500 m)				
	28x1	28,000			
	<b>cad</b>	<b>28,000</b>	<b>77,56</b>	<b>2 171,68</b>	
1.48 E.11	RIVESTIMENTO IN RETE METALLICA - maglia 8x10 - filo diam. 3 mm - rivestimento lega eutettica di Zinco Alluminio (ZnAl5%) conforme UNI EN 10244 - 2 classe A				
	A stima				
	80,00x16,00	1 280,000			
				<i>a riportare Euro</i>	326 610,73



## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			326 610, 73
	<b>mq</b>	<b>1 280, 000</b>	<b>11,42</b>	<b>14 617, 60</b>
1.49 E.13	RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI - 6 PUNTI - anelli realizzati con filo elementare diam. 3.5 mm			
	A stima			
	100,00x1	100, 000		
	<b>mq</b>	<b>100, 000</b>	<b>62,25</b>	<b>6 225, 00</b>
1.50 E.14	RIVESTIMENTO CON PANNELLI RETE AD ANELLI - 4 PUNTI - anelli realizzati con filo elementare diam. 3.5 mm			
	A stima			
	120,00x1	120, 000		
	<b>mq</b>	<b>120, 000</b>	<b>54,46</b>	<b>6 535, 20</b>
1.51 E.15	RIVESTIMENTO CON PANNELLO IN FUNE - MAGLIA 25x25			
	A stima			
	100,00x1	100, 000		
	<b>mq</b>	<b>100, 000</b>	<b>39,17</b>	<b>3 917, 00</b>
1.56 E.16	FUNE DI ACCIAIO AMZ - DIAMETRO 12 mm			
	A stima			
	400,00x1	400, 000		
	<b>m</b>	<b>400, 000</b>	<b>7,70</b>	<b>3 080, 00</b>
1.57 E.17	FUNE DI ACCIAIO AMZ - DIAMETRO 16 mm			
	A stima			
	941,313x1	941, 313		
	<b>m</b>	<b>941, 313</b>	<b>11,17</b>	<b>10 514, 47</b>
1.58 E.18	PIASTRA DI RIPARTIZIONE PER TIRAFONDI METALLICI B450C - piastra di ripartizione in acciaio zincato			
	A stima			
	2000,00x1	2 000, 000		
	<b>kg</b>	<b>2 000, 000</b>	<b>3,50</b>	<b>7 000, 00</b>
<b>TOTALE OPERE A MISURA</b>			<b>Euro</b>	<b>378 500, 00</b>
	<b>OPERE A CORPO</b>			
2.1 E.1	DEMOLIZIONE DI BARRIERA STRADALE METALLICA			
	Ciglio valle (prog. 375-685 m)			
	1x1	1, 000		
			<i>a riportare Euro</i>	378 500, 00

## Computo Metrico Estimativo

COD. C.M. COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	QT.	PREZZO UN.	IMPORTO
			Euro	Euro
	<i>riporto Euro</i>			378 500,00
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>500,00</b>	<b>500,00</b>
<del>2.20</del> 2.20	RILIEVO GEOMECCANICO			
	1x1	1,000		
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>2 000,00</b>	<b>2 000,00</b>
<del>2.39</del> 2.39	RIMOZIONE E RIPRISTINO PARAMASSI ESISTENTI			
	1x1	1,000		
	<b>a corpo</b>	<b>1,000</b>	<b>2 000,00</b>	<b>2 000,00</b>
<b>TOTALE OPERE A CORPO</b>			<b>Euro</b>	<b>4 500,00</b>
<b>TOTALE COMPUTO METRICO</b>			<b>Euro</b>	<b>383 000,00</b>

Caprile, 30/05/2018

## QUADRO ECONOMICO (art. 16 DPR 207/2010 ex art. 17 DPR 554/99)

CODICE	DESCRIZIONE	IMPORTO (Euro)	INC. LAV.%	INC. TOT.%	
<b>LAVORI A MISURA</b>					
1	- OPERE A MISURA	Euro	378 500,00	100,000	98,83
<b>TOTALE DEI LAVORI A MISURA</b>		<b>Euro</b>	<b>378 500,00</b>	<b>100,000</b>	<b>98,83</b>
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A MISURA	Euro			
	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A MISURA	Euro	6 800,00		
<b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A MISURA</b>		<b>Euro</b>	<b>6 800,00</b>		
<b>LAVORI A CORPO</b>					
2	- OPERE A CORPO	Euro	4 500,00	100,000	1,17
<b>TOTALE DEI LAVORI A CORPO</b>		<b>Euro</b>	<b>4 500,00</b>	<b>100,000</b>	<b>1,17</b>
	COSTI DELLA SICUREZZA DIRETTI (INCL.) DEI LAVORI A CORPO	Euro			
	COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI DEI LAVORI A CORPO	Euro	200,00		
<b>TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA DEI LAVORI A CORPO</b>		<b>Euro</b>	<b>200,00</b>		
TOTALE DEL COMPUTO METRICO		Euro	383 000,00		
<b>TOTALE A BASE D'ASTA SOGGETTO A RIB./AUM.</b>		<b>Euro</b>	<b>383 000,00</b>		
<b>TOTALE COSTO SICUREZZA NON SOGGETTO A RIB./AUM. (SCS)</b>		<b>Euro</b>	<b>7 000,00</b>		
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI (A)		Euro	390 000,00		
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>					
	- Spese generali e tecniche di Prog. D.L. Coord. Sicurezza	Euro	39 704,95		
	- Per contributo INARCASSA al 4%	Euro	1 588,16		
	- Per IVA al 22% su spese tecniche e INARCASSA	Euro	9 084,48		
	- Per IVA su lavori al 10%	Euro	39 000,00		
	- Per indagini, verifiche e collaudi (IVA e contributo compreso)	Euro	6 000,00		
	- Per supporto al RUP, commissioni giudicatrici e pubblicità	Euro	3 500,00		
	- Per compenso RUP	Euro	1 000,00		
	- Per acquisizione/occupazione aree di esproprio	Euro	1 666,25		
	- Per spese allacci oneri arrotondamenti e imprevisti vari	Euro	8 456,16		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)		Euro	110 000,00		
TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (A+B)		Euro	500 000,00		
SI ARROTONDA		Euro	500 000,00		

Caprile, 30/05/2018