

REGIONE ABRUZZO



COMUNE DI ROCCA S. GIOVANNI

INTERVENTO FINALIZZATO ALLA
PROTEZIONE DEL LITORALE APPARTENENTE
AL COMUNE DI ROCCA SAN GIOVANNI NELLE
LOCALITA' "IL CAVALLUCCIO" E "VALLE
DELLE GROTTI" - Fondi PAR-FAS 2007-2013

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Titolo elaborato :

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ELENCO PREZZI E QUADRO ECONOMICO

E C M 1 4 0 0 0 R 0 0 7

Committente:
COMUNE DI ROCCA SAN GIOVANNI

Responsabile Unico del Procedimento:
Geom. Egidio IEZZI

Progettazione:
Prof. Ing. Paolo De Girolamo

Rif. Dis.	Data	Rev.	DESCRIZIONE	Redatto:	Verificato:	Approvato:
	Aprile 2014	0	EMISSIONE	DE GIROLAMO		DE GIROLAMO

Dimensioni foglio:

A4

Visto del Committente:

INDICE

1	PREMESSE	2
2	STIMA SOMMARIA E QUADRO RIEPILOGATIVO DEI LAVORI.....	3
2.1	ELENCO DEI PREZZI UNITARI E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	4
3	DEFINIZIONE DEL QUADRO ECONOMICO DI SPESA	5

1 Premesse

Con determinazione n. 153 del 23/11/2012, ai sensi del T.U.E.L. 18 agosto 2000, n. 267, il Comune di Rocca San Giovanni (CH) ha affidato al Prof. Ing. Paolo De Girolamo l'incarico di progettazione, direzione lavori e sicurezza di un "Intervento finalizzato alla protezione del litorale appartenente al Comune di Rocca S. Giovanni nelle località Il Cavalluccio e Valle delle Grotte". L'intervento è finanziato nell'ambito del PAR-FAS 2007-2013.

La presente relazione riporta l'elenco dei prezzi unitari da applicare alle quantità delle lavorazioni, il computo metrico estimativo e il quadro economico dei lavori previsti per la difesa dei litorali appartenenti al comune di Rocca San Giovanni, nelle località Il Cavalluccio e Valle delle Grotte.

Il computo metrico estimativo di massima è stato effettuato sulla base delle quantità desunte dagli elaborati grafici, planimetrie e sezioni tipo, allegati al presente progetto esecutivo e a cui si rimanda per maggiori dettagli.

Per quanto riguarda i prezzi unitari, si è fatto riferimento al prezzario ufficiale della Regione Abruzzo del 2013.

Considerata la tipologia dei lavori e tenuto conto che le aree di intervento ricadono interamente sul territorio del demanio marittimo, non sono state computate le spese per espropriazione dei terreni.

Nella definizione delle quantità dei lavori di fornitura e posa in opera di massi naturali da impiegare per la formazione delle scogliere e dei pennelli, si è tenuto conto di un peso specifico dell'ammasso di materiale posto in opera, vuoto per pieno, pari a 2.0 t/m^3 .

Il risultato della stima dell'intervento confluisce in un quadro economico redatto secondo lo schema di cui all'art. 16 del D.P.R 204/10.

2 STIMA SOMMARIA E QUADRO RIEPILOGATIVO DEI LAVORI

Per la stima sommaria dei costi delle lavorazioni previste per la realizzazione delle nuove opere in progetto per la difesa dei litorali nelle località Il Cavalluccio e Valle delle Grotte, si è proceduto tenendo conto delle possibili metodologie esecutive e delle relative unità di misura dei prezzi unitari di riferimento, calcolando le quantità volumetriche delle opere sulla base degli elaborati grafici allegati al presente progetto esecutivo utilizzando il metodo delle “sezioni raggugliate”.

Tenuto conto dell'unità di misura dei prezzi unitari di riferimento, relativi alle lavorazioni di fornitura e posa in opera dei massi occorrenti per la formazione delle opere a gettata, si è considerato un peso “vuoto per pieno” pari a $2,0 \text{ t/m}^3$, assumendo un peso specifico del singolo elemento lapideo pari almeno a $2,5 \text{ t/m}^3$ e una porosità d'insieme del corpo scogliera pari al 20 %.

Tutte le quantità di computo sono state approssimate in eccesso all'unità di misura ricavando così una quantità a corpo risultante per ciascuna lavorazione riportate nelle tabelle seguenti.

Di seguito si riportano, inoltre, sia l'elenco delle voci di prezzo unitario con le relative unità di misura che la quantificazione delle lavorazioni e forniture in funzione del numero di elementi e/o delle dimensioni che le contraddistinguono (misure geometriche e/o fisiche), desumibili dagli elaborati di progetto cui si rimanda per maggiori dettagli.

2.1 Elenco dei prezzi unitari e computo metrico estimativo

- LOCALITA' "IL CAVALLUCCIO"

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	SICUREZZA	% MAN.	Importo Unitario	Quantità	Importo
LAVORI A CORPO							
PROTEZIONE DEI VARCHI							
U.09.50.60	Scogli di 2ª categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore.	t	0.78	10.44	€ 30.55	5470	€ 167,108.50
REALIZZAZIONE NUOVI PENNELLI							
U.09.50.70	Scogli di 2ª categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore.	t	0.78	10.44	€ 30.55	3900	€ 119,145.00
IMPORTO TOTALE LAVORI A CORPO							€ 286,253.50

IL CAVALLUCCIO						
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO				COSTI		
DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI		QUANTITA'	u.m.	c.u. (euro)	u.m.	Importi
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 1 (massi naturali da 1 a 3 t)		595.00	m ³	€ 30.55	t	€ 36,354.50
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 2 (massi naturali da 1 a 3 t)		460.00	m ³	€ 30.55	t	€ 28,106.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 3 (massi naturali da 1 a 3 t)		590.00	m ³	€ 30.55	t	€ 36,049.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 4 (massi naturali da 1 a 3 t)		155.00	m ³	€ 30.55	t	€ 9,470.50
Nuovo pennello parzialmente emerso n. 1 (massi da 1 a 3 t)		1340.00	m ³	€ 30.55	t	€ 81,874.00
Nuovo pennello parzialmente emerso n. 2 (massi da 1 a 3 t)		1000.00	m ³	€ 30.55	t	€ 61,100.00
Nuovo pennello emerso n. 1 (massi da 1 a 3 t)		545.00	m ³	€ 30.55	t	€ 33,299.50
IMPORTO DEI LAVORI COMPRENSIVO DEGLI ONERI DI BASE PER LA SICUREZZA						€ 286,253.50

- LOCALITA' "VALLE DELLE GROTTI"

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	SICUREZZA	% MAN.	Importo Unitario	Quantità	Importo
LAVORI A CORPO							
PROTEZIONE DEI VARCHI							
U.09.50.60	Scogli di 2ª categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore.	t	0.78	10.44	€ 30.55	7260	€ 221,793.00
REALIZZAZIONE NUOVI PENNELLI							
U.09.50.70	Scogli di 2ª categoria del peso singolo compreso tra 1.001 e 3.000 kg di natura calcarea o vulcanica, provenienti da cave idonee forniti e posti in opera per costruzioni e rifiorimento di scogliere, entro e fuori acqua a qualsiasi profondità o altezza dal l.m.m. compreso l'impiego saltuario del sommozzatore.	t	0.78	10.44	€ 30.55	4190	€ 128,004.50
IMPORTO TOTALE LAVORI A CORPO							€ 349,797.50

VALLE DELLE GROTTI						
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO				COSTI		
DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI		QUANTITA'	u.m.	c.u. (euro)	u.m.	Importi
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 1 (massi naturali da 1 a 3 t)		690.00	m ³	€ 30.55	t	€ 42,159.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 2 (massi naturali da 1 a 3 t)		460.00	m ³	€ 30.55	t	€ 28,106.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 3 (massi naturali da 1 a 3 t)		550.00	m ³	€ 30.55	t	€ 33,605.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 4 (massi naturali da 1 a 3 t)		1250.00	m ³	€ 30.55	t	€ 76,375.00
Nuova scogliera debolmente sommersa n. 5 (massi naturali da 1 a 3 t)		680.00	m ³	€ 30.55	t	€ 41,548.00
Nuovo pennello parzialmente emerso n. 1 (massi da 1 a 3 t)		870.00	m ³	€ 30.55	t	€ 53,157.00
Nuovo pennello parzialmente emerso n. 2 (massi da 1 a 3 t)		1225.00	m ³	€ 30.55	t	€ 74,847.50
IMPORTO DEI LAVORI COMPRENSIVO DEGLI ONERI DI BASE PER LA SICUREZZA						€ 349,797.50

3 Definizione del Quadro Economico di Spesa

Relativamente agli interventi proposti dal seguente progetto definitivo-esecutivo è stato ricavato il quadro economico sulla base del quale si evincono le somme effettivamente necessarie per l'esecuzione dei lavori in senso stretto (comprehensive degli oneri per la sicurezza).

COMUNE DI ROCCA SAN GIOVANNI (CH)		
INTERVENTO FINALIZZATO ALLA PROTEZIONE DEL LITORALE APPARTENENTE AL COMUNE DI ROCCA SAN GIOVANNI NELLE LOCALITA' "IL CAVALLUCCIO" E "VALLE DELLE GROTTI"		
PROSPETTO ECONOMICO DI RIFERIMENTO		
<i>articolazione conforme all'art 16 del DPR n. 207/2010</i>		
a1	Importo dei lavori al netto degli oneri specifici per la sicurezza	€ 636,051.00
a2	Oneri SPECIFICI per la sicurezza non contemplati nei prezzi unitari	€ 15,048.89
a)	Importo Totale dei lavori (comprensivo degli oneri per la sicurezza)	€ 651,099.89
b)	Somme a Disposizione della Stazione Appaltante	€ 348,900.11
b1)	Lavori in economia, esclusi dall'appalto (non previsti)	€ 0.00
b2)	Rilievi accertamenti ed indagini (IVA inclusa)	€ 7,560.00
b3)	Allacciamenti ai pubblici servizi (non richiesti per i lavori)	€ 0.00
b4)	Eventuali imprevisti	€ 26,465.67
b5)	Espropriazioni e indennità di occupazione (anche demaniali)	€ 1,000.00
b6)	Accantonamento ex art 133 Codice Appalti (D.L. 16.04.2006 n.163) (inclusi IVA e altri oneri accessori)	€ 23,830.26
b7.1)	Spese tecniche relative alla progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, alla direzione dei lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione.	€ 80,750.00
b7.2)	Collaudo tecnico-amministrativo e statico	€ 4,165.79
b7.3)	Fondo incentivo 2% dell'importo dei lavori ex art. 92, comma 5 del Codice Appalti (D.L. 163/06)	€ 13,022.00
b7.4)	studi ed indagini geologiche e geotecniche	€ 6,000.00
b7.5)	Studi ambientali	€ 6,000.00
b8)	Supporto al RUP per verifica e validazione del progetto (IVA inclusa)	€ 0.00
b9)	Spese per commissioni giudicatrici (IVA inclusa)	€ 6,360.51
b10)	Spese per pubblicità (IVA inclusa)	€ 1,000.00
b11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale di appalto finalizzate al controllo dell'esecuzione e collaudo dei lavori. (IVA inclusa)	€ 5,000.00
b12.1)	I.V.A. sulle spese tecniche (22% di b7)	€ 18,681.47
b12.2)	I.V.A. sui lavori ed imprevisti (22% di a e b2)	€ 149,064.42
	Totale generale a) + b)	€ 1,000,000.00