



CONSORZIO BONIFICA MUZZA BASSA LODIGIANA

Lodi: Via Nino dall'Oro n° 4 – tel. 0371/420189 – fax: 0371/50393 – e-mail: cmuzza@muzza.it

Commissario Delegato per l'attuazione dei primi interventi urgenti di protezione civile conseguenti alle eccezionali avversità atmosferiche che hanno colpito il territorio della regione Lombardia nei giorni dal 11 al 22 novembre 2014 (OCDPC 03/03/2015 n. 226)
Intervento 34 E – allegato E – Scheda RASDA 19178

**RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' E DELLA SICUREZZA
DEL CANALE GENERALE DI BONIFICA ANCONA MEDIANTE
RICOSTRUZIONE DELLA SICUREZZA STATICA DELLE RIVE E
DELLE ALZAIE E LA DIFESA DAI FENOMENI DI EROSIONE E
SCALZAMENTO AL PIEDE CON LA RICOSTRUZIONE DEL
CORRETTO PROFILO DI SPONDA E POSA DI PIETRAMME
TIPO REZZATO**

PROGETTO ESECUTIVO

ANALISI PREZZI

Edizione
Luglio 2016

Il Presidente
Ettore Grecchi

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Ing. Marco Chiesa

I Progettisti
Dott. Ing. Marco Chiesa – Dott. Ing. Andrea Mazzi

ANALISI PREZZI 1

relativa al costo di formazione di difese d'alveo e spondali per il ripristino e la messa in sicurezza delle strutture d'alveo del canale Ancona mediante fornitura e posa di blocchi di pietrame di medio-grande pezzatura (blocchi ciclopici del volume compreso tra 0,80 mc e 1,20 mc per blocco) di pietra calcarea tipo "rezzato" da collocarsi a secco, aventi conformazione con un lato a "piano sega" corrispondente al lato visibile del paramento (posa a "faccia a vista"). La posa dovrà avvenire con l'ausilio di modine di legno, per la perfetta definizione del profilo e delle giaciture delle berme di fondazione e dei paramenti spondali. Compreso il trasporto dalla cava al deposito materiale del cantiere, il paleggiamento fino all'area di posa e la posa stessa secondo le sagome e le indicazioni delle tavole di progetto. Il tutto previa regolarizzazione e sistemazione della sagoma di sponda, ivi compresa l'imbottitura delle erosioni per ricostituire il profilo del piano di posa secondo geometria, sagome, quote e dimensioni di cui agli elaborati grafici.

Altresì dovrà essere eseguito l'intasamento degli interstizi e delle cavità tra i blocchi ciclopici con pezzi di pietrame idonei di piccole dimensioni al fine di assicurare la continuità strutturale del paramento. E' compresa la ricostruzione, con materiale terroso presente in cantiere, della parte superiore del paramento spondale con giacitura complanare alla superficie del pietrame sino alla formazione del ciglio superiore di sponda. L'esecuzione è sviluppabile secondo le indicazioni individuabili nella tavola n° 9 secondo gli sviluppi lineari di cui alle tavole 5 - 6.

BLOCCHI DI PIETAME DI CAVA DI NATURA CALCAREA FRANCO CAVA

A43001	mc	€ / mc	TOTALE	€
	1,00	10,84	10,84	
tot.	1,00	10,84	10,84	10,84

MAGGIORAZIONE LAVORAZIONE PRECEDENTE PER FORNITURA PIETRAMI FACCIA A VISTA

analisi n°7	mc	€ / mc	TOTALE	€
	1,00	8,00	8,00	
tot.	1,00	8,00	8,00	8,00

TRASPORTO MATERIALE DI NATURA CALCAREA AUTOCARRO DA 18 MC

analisi n°6	ore / mc	€ / ora	TOTALE
	0,26	65,00	16,90

tot.	0,26	65,00	16,90	16,90
-------------	-------------	--------------	--------------	--------------

ESCAVATORE CINGOLATO

N04025

ore / mc	€ / ora	TOTALE
-----------------	----------------	---------------

0,12	71,76	8,61
------	-------	------

tot.	0,12	71,76	8,61	8,61
-------------	-------------	--------------	-------------	-------------

PALA GOMMATA

N04012

ore / mc	€ / ora	TOTALE
-----------------	----------------	---------------

0,19	67,58	12,84
------	-------	-------

tot.	0,19	67,58	12,84	12,84
-------------	-------------	--------------	--------------	--------------

TOTALE	€ / mc	57,19
---------------	---------------	--------------

ANALISI PREZZI N° 2

relativa al costo di un metro lineare di riprofilatura scarpata mediante recupero del pietrame franato, accatastamento provvisorio lungo il canale, paleggiamento e riposizionamento del pietrame per la realizzazione del solo fondo del canale stesso

ESCAVATORE CINGOLATO

N04025

	ore / m	€ / ora	TOTALE	
	0,25	71,76	17,94	
tot.	0,25	71,76	17,94	17,94

PALA GOMMATA

N04012

	ore / m	€ / ora	TOTALE	
	0,20	67,58	13,52	
tot.	0,20	67,58	13,52	13,52

TOTALE € / m 31,46

ANALISI PREZZI N° 3

Fornitura e posa in opera di un metro quadrato di geotessuto secondo le seguenti caratteristiche:

geocomposito costituito da due geotessili nontessuti a filo continuo spundoned 100% polipropilene, coesionati mediante agugliatura meccanica con esclusione di colle e altri componenti chimici, ed uniti tra loro mediante eguagliatura meccanica.

I due geotessili, di cui uno con funzione prettamente filtrante e l'altro con funzione di protezione al filtro stesso, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera.

Massa areica	800 gr/mq	EN965
Resistenza a trazione	T -35KN/m L -35 KN/m	E DIN 60500/4
Punzonamento	CBR 6.5 KN	EN ISO 12236

Il prodotto dovrà essere fornito con certificazione ISO 9001

geotessuto

	mq	€/mq	TOTALE	€
	1,00	6,00	6,00	
tot.	1,00	6,00	6,00	6,00

operaio qualificato

M01003

	ore / mq	€ / ora	TOTALE	
	0,07	29,79	2,09	
tot.	0,07	29,79	2,09	2,09

TOTALE € / mq 8,09

ANALISI PREZZI N° 4

Rullatura Pietrischetto, da eseguirsi mediante rullo

RULLO COMPATTATORE

N04068a

	ore / m	€ / ora	TOTALE	
	0,11	52,29	5,50	
tot.	0,11	52,29	5,50	5,50

TOTALE € / mq 5,50

Analisi prezzi n°5

Intervento conservativo di ripristino stato del ponte canale della Roggia Marchesina sul Canale Ancona punto B mediante:

- **Pulizia generale di tutto il manufatto**
- **Ripristino murature ammalorate e sigillatura fessurazioni**
- **Rifacimento completo dell'intonaco interno del ponte canale**

N°	voce elenco prezzi	descrizione	u.m.	N°	h	mq	tot	prezzo in €	totale in €
1	M01004	Operaio comune edile per preparazione superfici	ora	3,00	8,00		24,00	29,72	713,28
2	N04001b	Autocarro per pulizia e rimozioni	ora	2,00	8,00		16,00	81,41	1.302,56
3	M01004	Operaio comune edile per sistemazioni manufatto	ora	2,00	8,00	5,00	80,00	29,72	2.377,60
4	M01002	Operaio specializzato per sistemazioni manufatto	ora	2,00	8,00	5,00	80,00	35,23	2.818,40
5	P002	Malta cementizia anticorrosiva	Kg				50,00	5,93	296,50
6	P001	Trattamento con malta cementizia per impermeabilizzazione (4 kg/mq)	kg	4,00		288,00	1.152,00	1,14	1.313,28
7	A33023b	Calce idraulica	cad	30,00			30,00	11,14	334,20
8	B13016b	Rete di armatura	mq			288,00	288,00	1,86	535,68
9	B15002b	Intonaco superfici verticali	mq	2,00	2,10	40,00	168,00	18,96	3.185,28
10	B15003b	Intonaco superfici orizzontali	mq		3,00	40,00	120,00	18,31	2.197,20
11	M15097a	Montaggio ponteggio a telaio	Mq	2,00	20,00	4,00	160,00	7,83	1.252,80
12	M15097b	Noleggio ponteggio a telaio	Mq	2,00	20,00	4,00	160,00	0,78	124,80
13	M15097c	Smontaggio ponteggio a telaio	Mq	2,00	20,00	4,00	160,00	2,82	451,20
								totale	16.902,78

ANALISI PREZZI N° 6

relativa al costo orario di autocarro con cassone ribaltabile, portata massima 18 mc. Prezzo definito sulla base di indagine di mercato afferente ai prezzi medi di mercato correnti.

AUTOCARRO 18 mc

	ore	€ / ora	TOTALE	
	1,00	65,00	65,00	
tot.	1,00	65,00	65,00	65,00

ANALISI PREZZI N° 7

relativa al sovrapprezzo al mc di pietrame per conformazione con un lato a "piano sega" corrispondente al lato visibile del paramento (posa a "faccia a vista"). La posa dovrà avvenire con l'ausilio di modine di legno, per la perfetta definizione del profilo e delle giaciture delle berme di fondazione e dei paramenti spondali. Prezzo definito sulla base di indagine di mercato afferente ai prezzi medi di mercato correnti.

SOVRAPPREZZO PIETRAME FACCIA A VISTA

	mc	€ / mc	TOTALE	
	1,00	8,00	8,00	
tot.	1,00	8,00	8,00	8,00