



DIREZIONE TERRITORIALE IDROGRAFICA – EMILIA ROMAGNA ORIENTALE

UFFICIO OPERATIVO DI MODENA

OPERE IDRAULICHE di 2^a CATEGORIA

ESERCIZIO 2022 - FIUME PANARO

(MO-E-1386) – (C.O. 1460) – CUP: B98H22000730001

Lavori urgenti per il completamento delle diaframature della Cassa di espansione del fiume Panaro, propedeutici per l'esecuzione delle Fasi 1 e 2.

Importo complessivo: euro 726.000,00

Analisi Nuovi Prezzi

Allegato n.: **6**

Progettisti:

l'Istruttore Idraulico

(Geom. Daniele Picardi)

Il Funzionario Tecnico

(Ing. Giuseppe Mirarchi)

l'Istruttore Tecnico Polifunzionale

(Dott. Marcello Mantovani)

l'Istruttore Idraulico

(Geom. Clemente Bottone)

Visto: Il Responsabile del Procedimento
(Ing. Massimo Valente)

Data: **18/10/2022**

Collaboratori:

Il Funzionario Tecnico
(Ing. Enrico Borinato)

N.P.1 - Esecuzione di DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA con miscela plastica autoindurente in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua di falda o di infiltrazione da alveo fluviale, da eseguirsi con l'impiego di benne oleodinamiche autopenetranti montate su attrezzatura telescopica, compreso il riempimento con miscela autoindurente composta da acqua-cemento-bentonite, nella quantità minima di 300 kg/mc di cemento (CEM II/B - classe 325 N secondo norma UNI EN 197 -1 - per getti ed iniezioni di fondazioni speciali, contenenti modificatori reologici ad azione coesivizzante ed altri additivi per ottenere un impasto particolarmente omogeneo, compatto ed autocompattante, difficilmente segregabile e dilavabile dall'azione della falda acquifera, con coefficiente di permeabilità della miscela a 28 gg. secondo prescrizioni di CSA), di 60 kg/mc di bentonite e 640 kg/mc di acqua da prelevare con carro botte al più vicino corpo idrico ritenuto idoneo; compreso l'onere per scavo, fornitura, preparazione, getto e maggiore quantità per sfridi, sovrapposizioni pannelli primari/secondari e dispersioni della miscela plastica, movimentazione materiali in loco, costipamento e/o spianamento in sito del materiale di risulta degli scavi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: CON SPESSORE DI 60 cm fino a 15 m di profondità.

Produzione giornaliera di riferimento - mq		100		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
[PEA.001.01.b] OPERAIO EDILE specializzato	24	ora	€ 30,28	€ 726,72
[PEA.001.01.c] OPERAIO EDILE qualificato	16	ora	€ 28,12	€ 449,92
[PEN.001.01.b] AUTOCARRO	8	ora	€ 35,54	€ 284,32
[AIPO] -CEMENTO sfuso TIPO CEM II/B (cemento Portlandi di miscela) - 325 N - per getti ed iniezioni di fondazioni speciali, contenenti modificatori reologici ad azione coesivizzante ed altri additivi per ottenere un impasto particolarmente omogeneo, compatto ed autocompattante, difficilmente segregabile e dilavabile dall'azione della falda acquifera e con un coefficiente di permeabilità della miscela a 28 gg secondo prescrizioni di CSA. Nel prezzo è incluso il nolo di n. 2 silos di stoccaggio	24,84	t	€ 125,00	€ 3.105,00
[AIPO] Bentonite	4,97	t	€ 210,00	€ 1.043,28
[PEN.008.04.a] Carro botte per fornitura acqua capacità 10.000 l completa di tutti gli accessori per il carico/pescaggio e la distribuzione	8,00	ora	€ 5,47	€ 43,76
[PEN.002.01.c] ESCAVATORE IDRAULICO p.o. 6-11 ton	8	ora	€ 21,18	€ 169,44
[PEN.003.03.c] ACCESSORI E COMPONENTI	8	ora	€ 35,69	€ 285,52
[PEN.003.02.a] NOLO DI MACCHINA MULTIFUNZIONE CINGOLATA	8	ora	€ 95,83	€ 766,64
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 6.874,60
Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria				€ 68,75
Spese generali (15%)				€ 10,31
Subtotale B) = Sub A) + spese generali				€ 79,06
Utile (10%)				€ 7,91
Subtotale C) = Sub B) + Utile				€ 86,96
arrotondamento				€ 0,04
Costo al mq				€ 87,00

Incidenza manodopera: €/mq 4,71%

N.P.2 - Fornitura e trasporto in cantiere di materiale terroso proveniente da cava, posta a qualsiasi distanza dal cantiere, per la formazione dei rilevati arginali, appartenente alle classi A-4 (con contenuto massima di sabbia del 50%), A-6/A-7 (con contenuto minimo di sabbia pari al 15% e con indice di plasticità inferiore a 25), secondo la classificazione contenuta nelle norme CNR UNI 10006 - 2002

Produzione giornaliera di riferimento - mc		200		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
[ANALISI MERCATO] TERRA con caratteristiche da CSA	200	mc	€ 6,00	€ 1.200,00
[PEN.002.02.b] PALA GOMMATA capacità 2,5 - 4 mc	5	ora	€ 42,29	€ 211,45
[PEN.001.01.b] AUTOCARRO massa a pieno carico 40 ton	8	ora	€ 35,54	€ 284,32
[PEA.001.01.b] OPERAIO EDILE Specializzato	16	ora	€ 30,28	€ 484,48
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 2.180,25
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>				€ 10,90
Spese generali (15%)				€ 1,64
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>				€ 12,54
Utile (10%)				€ 1,25
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>				€ 13,79
arrotondamento				€ 0,01
Costo al mc				€ 13,80

Incidenza manodopera: €/mq 4,50%

N.P.3 - Estirpazione, frantumazione o fresatura di ceppaia con mezzo meccanico: escavatore idraulico cingolato compreso operatore, carburante e materiali di consumo, peso operativo compreso tra 11 e 25 ton, equipaggiato di trivella tritaceppi

Produzione giornaliera di riferimento - ore		8		
Descrizione prezzo elementare	Q.tà	u.m.	Prezzo	Importo
[PEN.002.01.c] ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO con attrezzatura frontale, compreso il carburante e imateriali di consumo (lubrificanti e altro), ed il trasporto in cantiere nell'allestimento operativo. Peso operativo tra 11 e 25 ton.	8	ora	€ 39,58	€ 316,64
[INDAGINE DI MERCATO] Nolo di trivella tritaceppi	8	ora	€ 35,00	€ 280,00
[PEA.001.01.b] OPERAIO EDILE Specializzato	8	ora	€ 30,28	€ 242,24
Costo riferito alla produzione giornaliera				€ 838,88
<i>Subtotale A) = Costo riferito alla produzione unitaria</i>				€ 104,86
Spese generali (15%)				€ 15,73
<i>Subtotale B) = Sub A) + spese generali</i>				€ 120,59
Utile (10%)				€ 12,06
<i>Subtotale C) = Sub B) + Utile</i>				€ 132,65
arrotondamento				€ 0,35
Costo al mc				€ 133,00

Incidenza manodopera: €/mq 3,46%