



REGIONE DEL VENETO

Ufficio del Genio Civile Venezia

DGR N. 2390 DEL 29.12.2011

INTERVENTI PER LA TUTELA, LA PROMOZIONE E LO SVILUPPO DELLE ZONE COSTIERE DEL VENETO

COMUNE: SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO



REALIZZAZIONE BARRIERE ARTIFICIALI MARITTIME
CON FINALITA' NATURALISTICHE AL LARGO
DELLA COSTA DI BIBIONE
PROGETTO ESECUTIVO - PERIZIA DI VARIANTE

CUP H83E12000030002

(COD. VE-M0057.0)

ELENCO PREZZI

15 MAG 2013

PROGETTO : UFFICIO OPERE MARITTIME E PORTUALI

PROGETTISTI : Geom. Daniele Scatto

COLLABORATORI: Geom. Mattiuzzo Paolo

Arch. Mion Stefano

Geom. Paglia Marco

VISTO

IL R.U.P. :

Ing. Salvatore Patti



**REGIONE DEL VENETO**

giunta regionale

Genio Civile di Venezia

D.G.R. n. 2390 del 29.12.2011

D.G.R. n. 2390 del 29.12.2011- Interventi per la tutela, la promozione e lo sviluppo delle zone costiere

REALIZZAZIONE BARRIERE ARTIFICIALI MARITTIME CON FINALITA' NATURALISTICHE AL LARGO DELLA COSTA DI BIBIONE

REALIZZAZIONE BARRIERE ARTIFICIALI MARITTIME CON FINALITA' NATURALISTICHE AL LARGO DELLA COSTA DI BIBIONE

Importo € 230.000,00

Comune di SAN MICHELE AL TAGLIAMENTO

ELENCO PREZZI

Venezia, 11-06-2012

IL PROGETTISTA
Geom. Daniele ScattoIL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Salvatore Patti

ALTRI PROGETTISTI:

COLLABORATORI: Geom. Paolo Mattiuzzo
Arch. Stefano Mion
Geom. Marco Paglia

ART.	TITOLO / DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO
1	<p>CORPI MORTI E GAVITELLI PER ORMEGGIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpi morti realizzati in calcestruzzo con armatura in ferro, compreso il fissaggio su ogni blocco di n. 3 ganci in acciaio diametro 40mm, delle dimensioni in pianta di m 1x1x1 compresa la fornitura di catena a maglia aperta diametro 14 mmm, di gavittello da litri 200 di ormeggio e maniglioni di estremità tipo UNI in acciaio zincato.</p> <p>Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto.</p> <p>Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra , compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.</p>		
1.1		c.uno	€ 1.000,00
			Euro Mille/00
2	<p>TRAVE LONG-LINE</p> <p>Fornitura e posa di trave long-line per sostegno strutture leggere per ripopolamento.</p> <p>Così composta:</p> <p>Corpi morti per filari</p> <p>Fornitura e posa in opera di corpi morti realizzati in calcestruzzo , con armatura in ferro, compreso il fissaggio su ogni blocco di n°2 ganci in acciaio diametro 40mm (più un gancio c centrale per la posa in opera), delle dimensioni in pianta di m 2x2x1 (peso 100 q circa), compresa esecuzione del campo boe mediante strumentazione GPS per il corretto posizionamento dei corpi morti.</p> <p>Travi per filari</p> <p>Fornitura e posa in opera di trave per filare, composta ciascuna 550m da cima in poliestere HT, doppia treccia con anima, diametro 28mm, con carico di rottura superiore a 10.000Kg, come da schema grafico.</p> <p>Galleggianti di sostentamento</p> <p>Fornitura, assemblaggio e posa a mare di galleggianti di sostentamento (n. 3 per ogni trave), del volume di circa 120 litri, completi di tratto di 4m di cima in poliestere, doppia treccia con anima, diametro 16mm, e tratto di 0,50m di tubo in gomma, diametro interno 20mm, per protezione su nodo.</p> <p>Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto.</p> <p>Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra , compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.</p> <p>Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.</p> <p>Forniture</p> <p>- fornitura di galleggianti di sostentamento, del volume di circa 120 litri (n. 16 per trave sostentamento della stessa nella fase</p>		

di esercizio dell'impianto);
- fornitura di cima in poliestere, doppia treccia con anima, diametro 18mm per legatura galleggianti e sostegno trave sommersa.
- fornitura di tubo in gomma, diametro interno 20mm, per protezione su nodo come da schema grafico.
Per un tratto di m 500,00

2.1	c.uno	€	8.000,00
-----	-------	---	----------

Euro Ottomila/00

3 BOA PERIMETRALE NOTTURNA PER DELIMITAZIONE CAMPO

Fornitura e posa in opera di boe di segnalamento notturno per delimitazione del campo, con portata luminosa fino a 3 miglia, comprensive di miraglio.

Fornitura e posa del corpo morto compreso il fissaggio su ogni blocco di n. 3 ganci in acciaio diametro 40mm, delle dimensioni in pianta di m 2x2x2 realizzati in calcestruzzo con armatura in ferro, , compresa la fornitura di catenaria di aggancio, Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto. Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra , compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.

3.1	c.uno	€	4.000,00
-----	-------	---	----------

Euro Quattromila/00

4 BIO REEF

Realizzazione di percorso subacqueo su un'area di m 60 x 80. Mediante la fornitura e posa in opera di n. 21 elementi realizzati in conglomerato cementizio armato confezionato con cemento pozzolanico con un gancio in acciaio zincato a caldo sulla faccia superiore.

Gli elementi saranno collocati sul fondo secondo gli elaborati di progetto, gli elementi sono così suddivisi:

n. 8 - Forma circolare diametro m 2.4 e lunghezza m 2,5;

n. 5 - Forma triangolare m 3x3x3;

n. 8 - Forma rettangolare 3x5x2,4.

Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto.

Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra , compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.

4.1	a corpo	€	35.000,00
-----	---------	---	-----------

Euro Trentacinquemila/00

5 BIO NATURAL - BARRIERA TIPO N - MASSI IN ROCCIA
Fornitura e posa di massi naturali in roccia provenienti da cava e con sagomatura grossolana tipo piastra, per la realizzazione di una distinta formazione rocciosa composta da n. 4 moduli. Ogni modulo delle dimensioni di circa m 2x4 e altezza m 1,5 dovrà essere realizzato mediante la sovrapposizione di lastre grossolane in roccia e distanziate con spessori adeguati in roccia. Prima della posa il materiale dovrà essere sottoposto al vaglio della DDLL la quale a suo insindacabile giudizio potrà rifiutare il materiale non ritenuto idoneo, le formazioni rocciose possono essere formate anche da più massi naturali secondo le modalità impartite dalla DD.LL.

Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra, compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
per ogni modulo

5.1 c.uno € 1.600,00

Euro Milleseicento/00

6 REFF CONICI - BARRIERA TIPO C - PREFABBRICATA
Fornitura e posa di un modulo composto da n. 6 Campane cave realizzate in conglomerato cementizio armato confezionato con cemento pozzolanico, con diametro di m 1,80 e altezza di m 1,5,

La campana cava dovrà essere forata in sommità e lungo tutto il perimetro con fori variabili delle dimensioni di diametro cm 20-30 - 40, completa di gancio per la movimentazione .

Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto.

Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra, compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.
Per ogni modulo

6.1 c.uno € 12.000,00

Euro Dodicimila/00

7 POSEIDON - BARRIERA TIPO F - PREFABBRICATA E TUBI FLEX

fornitura e posa di n.10 piastre in conglomerato cementizio armato confezionato con cemento pozzolanico di dimensioni di m 2 x 2 x 1, compreso l'annegamento sull'impasto fresco di n. 10 tubi corrugati diametro 9 cm per piastra, immersi per 30 cm e sporgenti per un metro, con n. 3 ganci in acciaio zincato a caldo sulla faccia superiore.

Collocati su fondale marino avente profondità variabile compresa tra – 12 metri e – 18 metri, secondo gli elaborati grafici e le indicazioni impartite dalla DD. LL. Compreso nel prezzo la realizzazione delle casseforme e degli stampi necessari per la realizzazione delle sagome di progetto.

Compreso ogni onere e ogni costo necessario per la loro movimentazione a terra , compreso l'utilizzo di idoneo mezzo nautico per la collocazione in opera Compresi tutte le spese anche minute per dare l'opera compiuta a regola d'arte.
Compresa survey preliminare e la eventuale posa assistita da subacquei.
Per ogni modulo

7.1	a corpo	€	10.000,00
-----	---------	---	-----------

Euro Diecimila/00

8 STRUTTURE LEGGERE PER RIPOPOLAMENTO

Allestimento completo della trave long- line mediante la fornitura, il confezionamento e la posa in opera di materiale atto a garantire l'insediamento di organismi marini.

Per un tratto di 250 m si devono prevedere le seguenti strutture:

- 2 rete di maglia grossa da collocare una sulla quota fondo e l'altra a ridosso della superficie (della lunghezza di m 40 e altezza di m 4 con maglia 8x8;
- cima a caduta completa di n. 10 sacchetti di rete dimensioni 30x50 riempiti con materiale idoneo per favorire la colonizzazione di organismi marini;
- cima a caduta attrezzata con n. 10 " capellini cinesi " per molluschi bivalvi;
- cima a caduta con n. 3 teli ombreggianti del diametro di m 3;
- n 2 tratti attrezzati con reste per mitilicoltura, inizialmente poste anche con il sistema a festone;
- n 6 rifugi posti sul fondo per insediamento di diverse specie marine da fondo, composte da nasse del diametro variabile di cm 30 - 40, vasi in coccio del diametro di cm 20x30 e gabbie cm 50x50;
- corpi morti di peso adeguato da collocare su ogni cima a caduta per il giusto assetto della cima e per un facile salpamento della stessa

8.1	a corpo	€	10.000,00
-----	---------	---	-----------

Euro Diecimila/00

9 ONERI PER LA SICUREZZA

9.1	oneri	€	10.000,00
-----	-------	---	-----------

Euro Diecimila/00
