

Progetto definitivo

 <div style="text-align: right;"> STUDIOGAGGERO SAVONA – VIA PIA 130 R – FAX 019/8386702 – TEL 019/829463 CELL. 335/303133 – E-MAIL ing.gaggero@libero.it </div>				
El. C	COMUNE DI LAIGUEGLIA			
	PROGETTO DI INCREMENTO DELLA ESISTENTE BARRIERA DI RIPOPOLAMENTO ITTICO			
	DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI			
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: center;">NP 2012</td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> Dott. ing. PAOLO GAGGERO Collaboratore Dott. ing. Luca ROSSI </td> </tr> </table>		NP 2012	Dott. ing. PAOLO GAGGERO Collaboratore Dott. ing. Luca ROSSI
	NP 2012	Dott. ing. PAOLO GAGGERO Collaboratore Dott. ing. Luca ROSSI		
Maggio 2017	FILE NP 2012/Laigueglia ripopola			



NP 2012

COMUNE DI LAIGUEGLIA

PROGETTO DI INCREMENTO DELLA ESISTENTE BARRIERA DI RIPOPOLAMENTO ITTICO

EI. C: DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI

Maggio 2017

Dott. Ing. Paolo Gaggero
Collaboratore Dott. Ing. Luca Rossi



INDICE

1.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	3
2.	CATEGORIE DI LAVORO	4
3.	CONDIZIONI COMUNI A TUTTI I LAVORI E I MATERIALI	5
4.	NORME GENERALI SUI MATERIALI E L'ESECUZIONE	6
5.	NORME GENERALI PER IL COLLOCAMENTO IN OPERA	7
6.	PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI E RELATIVE PRESCRIZIONI	8



1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le posizioni dei gruppi (6) di tetrapodi esistenti sono in parte (4) all'interno dei limiti della Z.S.C. IT 1325675 che corre parallelo alla costa per tutto il litorale di Laigueglia ed oltre. Per non interferire più di tanto sui gradi di libertà dell'attività di pesca professionale si è ritenuto opportuno avvicinare le nuove strutture a quelle esistenti; ciò è stato possibile per i due punti già al di fuori del SIC, mentre per quelli all'interno è stata mantenuta una distanza di 50/60 ml, necessaria per non interferire con l'area protetta.

La singola barriera è stata concepita come un ammasso alla "rinfusa" di elementi cavi cubici in conglomerato cementizio, costituiti da quattro pareti di dimensioni 50 x 50 più 2 fondi vuoti. Le strutture sono inanellate a gruppi di 10/15 con una robusta cima in nylon o canapa, caricate su pontone e calate sul fondo sovrapposte ed affiancate ad altri gruppi. Ciascuna zona è costituita da un centinaio di elementi cubici, oltre ad una trentina di tubazioni cementizie DN 200 (lunghezza 1 metro) alternate ai primi.

Gli elementi cubici sono disponibili sul mercato come prolunghe di pozzetti stradali; non contengono armatura in acciaio e possono essere realizzati anche con calcestruzzo *eco friendly*. La notevole profondità di posa (> 10 ml) garantisce la stabilità dell'insieme poiché l'idrodinamismo è molto ridotto.

In totale si prevede di posare 600 elementi cubici e 180 tubi.



2. CATEGORIE DI LAVORO

Le lavorazioni che si sono individuate, riportate negli articoli della stima, sono le seguenti:

NUMERAZIONE	DESCRIZIONE
1	Preparazione preliminare area carico materiale all'interno del porto di imbarco.
2	Noleggio di Autocarro per il trasporto di elementi prefabbricati dalla fabbrica al porto di imbarco.
3	Elemento di pozzetto in calcestruzzo non armato delle dimensioni di 50x50x50 cm, con due facce aperte.
4	Tubi in calcestruzzo non armato del diametro interno di:20 cm, lunghezza singolo elemento: 1.00 ml.
5	Fornitura e montaggio a gruppi degli elementi prefabbricati mediante cordame F20 in nylon/canapa formato da più fili avvolti elicoidalmente, compresi eventuali morsetti, ganci, manicotti, moschettoni e materiale d'uso in AISI 304.
6	Noleggio di pontone: con gru da 80 t (portata in coperta 600 t).
7	Operatore subacqueo, compreso equipaggiamento per immersione
8	Oneri della sicurezza.



3. CONDIZIONI COMUNI A TUTTI I LAVORI E I MATERIALI

a) L'esecuzione di tutti i lavori, principali ed accessori, previsti od eventuali, sarà condotta con la massima precisione, secondo i disegni o le indicazioni verbali e/o scritte fornite dalla Direzione dei Lavori; i materiali dovranno essere di qualità scelta, delle dimensioni, lavorazioni e provenienza prescritte, mettendo in pratica tutte le norme e le migliori regole che l'arte prescrive e seguendo tutte le ordinazioni ed i suggerimenti che, nei singoli casi, saranno dati dalla Direzione dei Lavori.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare tutte le norme singolarmente indicate nel Capitolato.

b) Per norma generale resta stabilito che nei prezzi di elenco si intendono compresi tutti gli oneri per dare i lavori compiuti a perfetta regola d'arte, nonché i mezzi d'opera necessari per la loro esecuzione, anche in relazione alle disposizioni del Capitolato e del presente documento.

c) Gli eventuali lavori eseguiti senza la preventiva autorizzazione, non saranno contabilizzati; lo stesso dicasi per i lavori che non fossero stati eseguiti a perfetta regola d'arte.

d) I materiali da impiegare per i lavori di cui all'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle Leggi e Regolamenti ufficiali vigenti in materia, in mancanza di particolari prescrizioni dovranno presentare tutte le caratteristiche ritenute essenziali per dichiararli ottimi. Pertanto l'Appaltatore sarà obbligato a notificare in tempo utile al Direttore dei Lavori, per la loro accettazione, la provenienza di tutti i materiali da impiegare nell'esecuzione dei lavori, nonché dei materiali in provvista.

Dovrà anche, a richiesta della Direzione stessa, produrre le fatture originali delle case fornitrici dei materiali, restando in facoltà della Direzione dei Lavori di escludere a suo insindacabile giudizio quelle provenienze che non si ritenessero ottime.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori, l'Appaltatore resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto attiene i materiali stessi.

e) Sarà a cura e spese dell'Appaltatore provvedere, con opere provvisorie, al riparo dei vari materiali affinché non abbiano ad essere danneggiati in modo alcuno.



4. NORME GENERALI SUI MATERIALI E L'ESECUZIONE

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel disciplinare, negli elaborati grafici del progetto e nella descrizione delle singole voci allegata al progetto.



5. NORME GENERALI PER IL COLLOCAMENTO IN OPERA

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti (tagli, fissaggio e adattamenti).

L'Impresa ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che gli venga ordinato dalla Direzione dei Lavori, anche se forniti da altre Ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Impresa unica responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera.



6. PROVENIENZA E QUALITA' DEI MATERIALI E RELATIVE PRESCRIZIONI

Tutti i materiali devono essere riconosciuti, ad insindacabile giudizio della Direzione dei lavori, della migliore qualità. Tuttavia, resta sempre all'impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte. I materiali in genere occorrenti per la realizzazione delle opere proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché abbiano le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia.