

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. H	COMUNE DI LAIGUEGLIA			
	PROGETTO DI INCREMENTO DELLA ESISTENTE BARRIERA DI RIPOPOLAMENTO ITTICO			
	PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA			
	<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. H: PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA

Maggio 2017

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



Nel mare antistante il litorale del Comune di Laigueglia sono stati posati, nel corso degli anni 80, alcuni gruppi di tetrapodi cementizi con le finalità di dissuadere la pesca a strascico e di formare nuclei di ripopolamento ittico.

Le posizioni dei gruppi (6) di tetrapodi esistenti sono in parte (4) all'interno dei limiti del SIC IT 1325675 che corre parallelo alla costa per tutto il litorale di Laigueglia ed oltre.

Il presente progetto prevede il posizionamento di nuove barriere in prossimità di quelle esistenti per non interferire più di tanto sui gradi di libertà dell'attività di pesca professionale; 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.

Di norma, il PSC descrive in particolare le attività previste nel corso dei lavori, i rischi che possono derivare dall'esecuzione di ciascuna attività lavorativa e le misure ritenute necessarie per garantire l'esecuzione in sicurezza delle stesse.

Il PSC ed i suoi allegati fanno parte sostanziale del progetto e sono da ritenersi documenti contrattuali; inoltre dovrà essere messo a disposizione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

Il titolo IV "Cantieri Temporanei Mobili" del D.Lgs. 81 del 09 Aprile 2008 indica, all'art. 88, il campo di applicazione delle "misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili", precisandone, all'art. 88 2° comma, le esclusioni. Tra queste, alla lettera f), vengono elencati i "lavori svolti in mare".



Peraltro, all'art. 89 comma 1 lett. a, è indicato che si intende cantiere temporaneo o mobile qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X ovvero: "i lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, **marittime**, idroelettriche e, solo per la parte che compete lavori edili e di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro".

Nel caso di specie, le lavorazioni da eseguirsi per le operazioni a progetto (tutte svolte da mare salvo la fornitura che non riguarda l'attività dell'impresa) risultano escluse dalla norma, pertanto non è necessaria la redazione del Piano di sicurezza e coordinamento.

Vale comunque il seguente prospetto:

<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 m., particolarmente aggravati dalla natura della attività o dei procedimenti attuati o dalle condizioni ambientali</i>	no
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a 2,0 m., particolarmente aggravati dalla natura della attività o dei procedimenti attuati o dalle condizioni ambientali</i>	no
<i>Esistenza di lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.</i>	no
<i>Esistenza di lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.</i>	no
<i>Esistenza di lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione.</i>	no
<i>Esistenza di lavori che espongono ad un rischio di annegamento.</i>	si
<i>Esistenza di lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.</i>	no
<i>Esistenza di lavori subacquei con respiratori.</i>	si
<i>Esistenza di lavori in cassoni ad aria compressa.</i>	no
<i>Esistenza di lavori comportanti l'impiego di esplosivi.</i>	no
<i>Esistenza di lavori di montaggio o smontaggio di prefabbricati pesanti.</i>	si

La sicurezza delle lavorazioni è affidata al comandante del mezzo nautico, a suso sostituto, ai sensi del vigente C.N.M. e relativo regolamento.

Nella stima di progetto è comunque inserito un modesto importo per eventuali apprestamenti da realizzare in banchina nel porto di imbarco.