



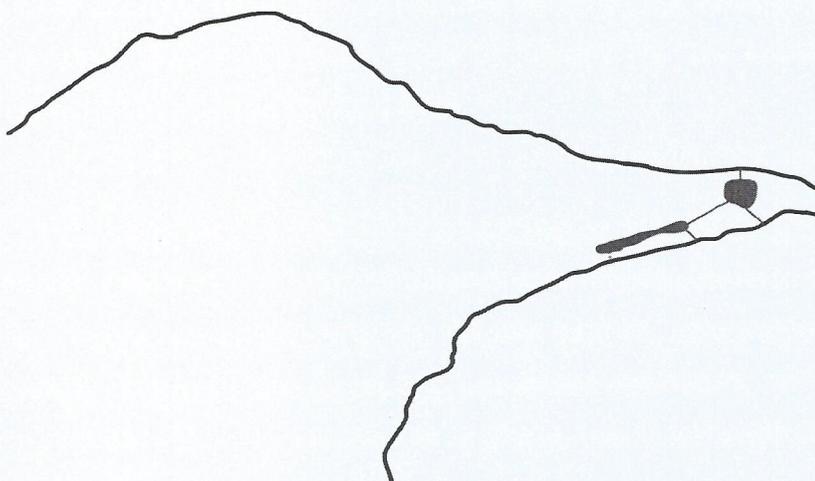
CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

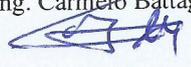
V DIREZIONE - AMBIENTE e PIANIFICAZIONE

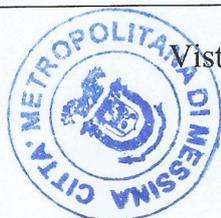
Servizio: INGEGNERIA TERRITORIALE

PROGETTO

LAVORI DI ALLEGGERIMENTO DELLE MASSE ALGALI, RIDUZIONE DELLA VEGETAZIONE INFESTANTE E OPERE DI PROTEZIONE LATERALE NELL'AREA PROTETTA DELLA R.N.O. "CAPO PELORO".



01		RELAZIONE TECNICA	
N.	Scala	Data 29 LUG. 2020	Revisione
PROGETTISTI: Geom. Claudia De Benedictis 		<p style="text-align: center;">Si approva ai sensi dell'art. 5 della L.R. n° 12 del 12 luglio 2011</p> <p style="text-align: center;">PARERE n° 2 del 31.07.2020</p> <p style="text-align: center;">IL RUP: Ing. Carmelo Battaglia </p>	



Visto: **IL DIRIGENTE**
 Ing. Armando Cappadonia

RELAZIONE TECNICA

PREMESSE

La Regione Siciliana ha istituito la riserva naturale di "Capo Peloro" tipologicamente individuata come riserva naturale orientata (R.N.O.) con D.A. n° 437/44 del 21.06.2001 dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente gestita dalla ex- Provincia Regionale di Messina, oggi Città Metropolitana di Messina, costituita da due stagni costieri salmastri "Pantano Grande" e "Pantano Piccolo" che rappresentano un ecosistema ambientale acquatico di particolare rilevanza ecologica.

Il presente progetto è inserito nella regolare programmazione di pulitura e manutenzione finalizzata al mantenimento in efficienza delle aree in gestione sotto il profilo ambientale, morfologico e di fruizione delle stesse.

Gli interventi progettati riguardano, come meglio descritto in seguito, l'alleggerimento e la riduzione delle masse algali presenti nei laghi (zona A "riserva") e nei canali (zona B "preriserva") di collegamento tra i due laghi e con il mare.

STATO DI FATTO E DESCRIZIONE SINTETICA DELL'AREA D'INTERVENTO

La riserva naturale denominata "Laguna di Capo Peloro" tipologicamente individuata come riserva naturale orientata, è costituita oltre che dai due suddetti laghi ricadenti in aree classificate come "zona A" anche da una "zona B", denominata pre-riserva, nella quale si individuano i canali sopraccitati e l'arenile compreso tra lo sbocco a mare del canale degli Inglesi e quello del canale Catuso.

Fanno parte della zona A (riserva) gli specchi acquei e le zone spondali dei laghetti.

Fanno parte, invece, della zona B (pre-riserva) i quattro canali di collegamento dei laghetti con il mare, di cui tre (Canale Faro, canale Due Torri e Canale Catuso) sono localizzati nel versante ionico della punta estrema della Sicilia (Capo Peloro), ed uno (Canale degli Inglesi) invece sbocca nel versante tirrenico.

Ricade in zona B anche il Canale Margi di collegamento tra i due laghi (Lago di Ganzirri e Lago Faro) e tutto l'arenile compreso tra il Canale Catuso e l'Istituto Marino.

TIPOLOGIA DEGLI INTERVENTI

Il presente progetto prevede principalmente l'attività di riduzione e alleggerimento delle masse algali presenti all'interno dei laghi o "Pantani" e lungo le zone spondali degli stessi, oltre all'eventuale rimozione di rifiuti solidi urbani presenti nell'ambito dell'area d'intervento. Inoltre è prevista la decespugliatura e rimozione della vegetazione infestante sia lungo i laghi e i canali che nelle aree interne della RNO, oltre alla sostituzione e sistemazione di steccati, tabelle e bacheche, e quant'altro a corredo dell'area protetta.

Per l'espletamento dei lavori si prevedono tipologie d'intervento che verranno eseguiti secondo le priorità dettate dalla direzione lavori.

Si prevedono le seguenti lavorazioni:

- "Riduzione e alleggerimento delle masse algali" e "rimozione di rifiuti solidi urbani" verranno effettuati manualmente con l'ausilio di barca a remi e idonea attrezzatura a mano; tutto il materiale di alleggerimento e di rimozione verrà opportunamente caricato su idonei mezzi e conferito in discarica autorizzata.
- Decespugliatura e riduzione della vegetazione infestante nonché dei rifiuti solidi urbani rinvenuti nelle aree spondali dei laghi e dei canali
- Sostituzione di steccato in legno con modello in acciaio corten;
- Riparazione e/o sostituzione di elementi ammalorati di steccato esistente mediante utilizzo di elementi recuperati o ex novo
- Fornitura e posa in opera di steccato in legno
- Noli e manodopera per lavori di completamento o non quantificabili a misura

MODALITA' ESECUTIVE

- Gli interventi di "riduzione e alleggerimento delle masse algali" e "rimozione di rifiuti solidi urbani" dovrà essere effettuata manualmente con l'ausilio di barca a remi e idonea attrezzatura manuale
- Le masse algali quotidianamente raccolte saranno stoccate temporaneamente in idoneo sito a bordo lago, individuato di concerto con la D.L., o in cassoni per consentire l'asciugatura e riduzione dell'umidità.
- Il grado di asciugatura delle alghe o umidità residua di riferimento è quello accettato dall'inceneritore di Pace, gestito da Messina Servizi, presso il quale, se preventivamente

autorizzati, sarà conferito tale materiale ovvero in idonea discarica.

- Il conferimento in discarica verrà effettuato con cadenza non inferiore a gg. 7 e comunque non antecedente alle 48 ore dall'ultima giornata di raccolta.
- Il tempo di stoccaggio in ogni caso può prolungarsi se lo stato di essiccazione delle alghe non è idoneo al conferimento in discarica.
- Il giorno di conferimento in discarica, preventivamente concordato con la D.L., si procederà alla pesatura in contraddittorio del materiale raccolto.
- I rifiuti solidi urbani raccolti, opportunamente differenziati, saranno conferiti in idonea discarica.
- Decespugliatura e rimozione rami e/o alberi pericolanti o a rischio dell'incolumità pubblica
- I materiali di risulta della decespugliatura e/o rimozione di rami e essenze arboree in precario stato di equilibrio e pericolosi per l'incolumità pubblica verranno conferiti, con le stesse modalità sopra descritte per le alghe, presso discarica autorizzata.
- Fornitura e posa in opera dello steccato in acciaio corten
- Revisione, manutenzione straordinaria ed eventuale sostituzione di elementi ammalorati di steccati in legno e collocazione di steccato ex-novo
- Tutte le lavorazioni saranno realizzate a perfetta regola d'arte, nella salvaguardia dei diritti di terzi e nel rispetto della sicurezza in generale.
- Nelle fasi esecutive di cantiere, nonché ad opera completata, saranno adottati tutti gli accorgimenti idonei a non creare impatti ambientali.
- Le fasi lavorative in cantiere non intaccheranno o procureranno danni alla fauna, alla flora e ai biotopi esistenti.
- Alla fine dei lavori le aree di cantiere saranno sistemate come "ante operam".

IMPATTO AMBIENTALE

I lavori che si vanno a realizzare non creano impatti ambientali.

FATTIBILITA' TECNICA

Dal punto di vista tecnico l'opera non presenta difficoltà esecutive.

In particolare durante l'esecuzione dei lavori, particolare cura verrà posta d'aspetto della sicurezza in fase di esecuzione.

IMPORTO DELL'OPERA

Per la realizzazione dell'opera è previsto l'importo di €. 155.000,00 di cui €. 114.141,29 per lavori e €. 40.141,29 a disposizione dell'Amministrazione secondo il seguente Quadro Tecnico Economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO

1. LAVORI

€ 114.858,71

Di cui per Oneri irriducibili per la sicurezza ed emergenza CORID-19:	€ 5.009,80
---	------------

Importo Lavori soggetti a ribasso:	€ 109.848,91
------------------------------------	--------------

2. SOMME A DISPOSIZIONE

a) Per I.V.A. 22% :	€ 25.268,92
b) Per acquisto beni informatici di supporto e consumo:	€ 990,00
c) Per assicurazione (L.R. n.7/02 e ss.mm.ii.):	€ 1.000,00
d) Per imprevisti IVA compresa	€ 4.500,00
e) Per spese tecniche e oneri vari	€ 2.300,00
f) Per contributi e oneri vari (Anac, AVCP, ecc.)	€ 80,00
g) Per oneri di accesso in discarica (IVA compresa)	€ 6.000,00
h) Per arrotondamenti	€ 2,37

SOMMANO A DISPOSIZIONE € 40.141,29 € 40.141,29

TOTALE IMPORTO

€ 155.000,00

PROGETTISTA

