



CODICE: ACUA0721
DATA: 12.03.2022
NUMERO PAGINE: 01
RIFERIMENTO PR.: 729BIS

Filename: Tavole.dwg

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO

Adeguamento funzionale per la realizzazzazione di pontile, scala di accesso e elemento di protezione perimetrale sul molo per consentire l'accesso e l'ormeggio di imbarcazione al servizio dell'impianto ittico in mare in loc. Su Portu in Comune di Orosei (NU)

COMMITTENTE :



AQUA Società Agricola s.r.l.
Orate e Branzini del Tigullio
Porto Turistico, 96 - Lavagna (GE)
www.aqualavagna.it
P.IVA 01126330990

COMMISSIONATO DA :



AQUA Società Agricola s.r.l.
Orate e Branzini del Tigullio
Porto Turistico, 96 - Lavagna (GE)
www.aqualavagna.it
P.IVA 01126330990

COMMITTENTE

TITOLO

ALL. 1

RELAZIONE TECNICA

FIRME

PROGETTISTA :
ING. GIAN MICHELE TANDA

IL PRESENTE DOCUMENTO È PARTE INTEGRANTE E SOSTANZIALE DEL PROGETTO IN OGGETTO. NON È QUINDI UTILIZZABILE NE SEPARATAMENTE PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE, NE AI FINI CONTRATTUALI. AI FINI DI LEGGE QUESTO DOCUMENTO RIMANEDÌ ESCLUSIVA PROPRIETÀ DELLA PROTECK S.R.L. CON L'ASSOLUTO DIVIETO DI COPIARLO, RIPRODURLO O MOSTRARLO A TERZI, ANCHE SOLO PARZIALMENTE, SENZA APPOSITA AUTORIZZAZIONE SCRITTA E CONTROFIRMATA DA CHI L'HA REALIZZATO.

SEDE LEG. VIA VIA NAZIONALE 08028 OROSEI (NU)
P.I. 01209860913 TEL. 0784 91 081 FAX 0784 997971
MOB. 1 - +39 349 28 53 790 MOB. 2 +39 3246106401 c.s. €10.000
www.proteck.it E-mail- proteck@proteck.it



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**



PROVINCIA DI NUORO



COMUNE DI OROSEI

**PROGETTO DEFINITIVO PER LA CONCESSIONE DI UN'AREA DA DESTINARE AD
APPRODO DI IMBARCAZIONE ALL'INTERNO DELLA BOCCA A MARE IN LOC. "SU PORTU"
IN COMUNE DI OROSEI AL SERVIZIO DI UN' ATTIVITA' DI ITTICOLTURA DELLA SOC. AQUA
SOCETA' AGRICOLA SRL EX SOC. SARDEGNA MARICOLTURA SRL**

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
ELABORATO 1**

Tecnico incaricato: Ing. Tanda Gian Michele iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Cagliari al n. 5231

ISCRITTO ALBO CTU AL N° 56/07 - C.F. TNDGMC75P16G203P – P.Iva 01290610912

studio in Orosei via Nazionale 191 Telefono: 078491081 Cellulare: +393492853790 Fax: 0784997971

Gian Michele Tanda I N G E G N E R E Via Nazionale, 19108028 Orosei (Nu)

tel. +39078491081 mail:proteck@pec.proteck.it

Relazione tecnica

PREMESSA

La presente relazione tecnica ha lo scopo di illustrare l'intervento che si intende realizzare consistente nella richiesta di concessione di un'area da destinare ad approdo di imbarcazione all'interno della bocca a mare in loc. "Su Portu" in comune di Orosei al servizio dell'attività operante sul settore dell'itticoltura della Soc. AQUA Società Agricola a responsabilità Limitata con sede legale in Porto Turistico, 96 on Comune di Lavagna (GE) che ha in corso di realizzazione un impianto di allevamento in mare di orate e branzini prospiciente il comune di Orosei.

La realizzazione dell'opera è stata autorizzata a mezzo di procedimento unico n°42 del 28/06/2021 Prot.8716 del 28/06/2021 dallo sportello SUAPE del Comune di Orosei.

Si fa presente che in ambito di Consiglio Comunale con Deliberazione n. 11 del 07.05.2020 ha approvato il "Regolamento per l'assegnazione di nuove concessioni demaniali di specchi acquei (art. 34 L.R. n. 11 del 03.07.2011)" nel quale all'art. 1 comma 3 lettera a) è previsto che in località Su Portu dove il Comune ha richiesto e ottenuto la Concessione Demaniale dello specchio acqueo per la realizzazione di banchine all'interno dei moli e campo boe esterno in fase di realizzazione dove è prevista una riserva di posti destinati alle imbarcazioni delle attività produttive tra i quali la Soc. proponente.

Il prolungarsi della conclusione dei lavori ha reso necessario per la Soc. Sardegna Maricoltura richiedere per conto proprio la concessione di un'area per l'ormeggio delle proprie imbarcazioni al fine di poter consentire l'alimentazione alle specie presenti all'interno dell'allevamento per il proseguo dell'attività ittica e inoltre a seguito di sopralluogo si è potuto riscontrare che il fondale presente lungo tutta la concessione Comunale non consente la fruibilità dello spazio concesso come pure la banchina galleggiante non risulta idonea a sostenere i carichi relativi al materiale di alimentazione dei pesci ne tantomeno lo scarico una volta avvenuto il pescaggio.

La presente relazione intende illustrare l'intervento ormai divenuto strettamente necessario per il proseguo dell'attività lavorativa in corso.

Gian Michele Tanda I N G E G N E R E Via Nazionale, 19108028 Orosei (Nu)

tel. +39078491081 mail: proteck@pec.proteck.it

OPERE DI PROGETTO

Il presente progetto riguarda la realizzazione di un approdo per imbarcazione al servizio di un impianto di acquacoltura regolarmente autorizzato e in corso di realizzazione in comune di Orosei

La localizzazione dell'intervento proposto ricade invece all'interno della bocca a mare in Loc. Su Portu in Comune di Orosei

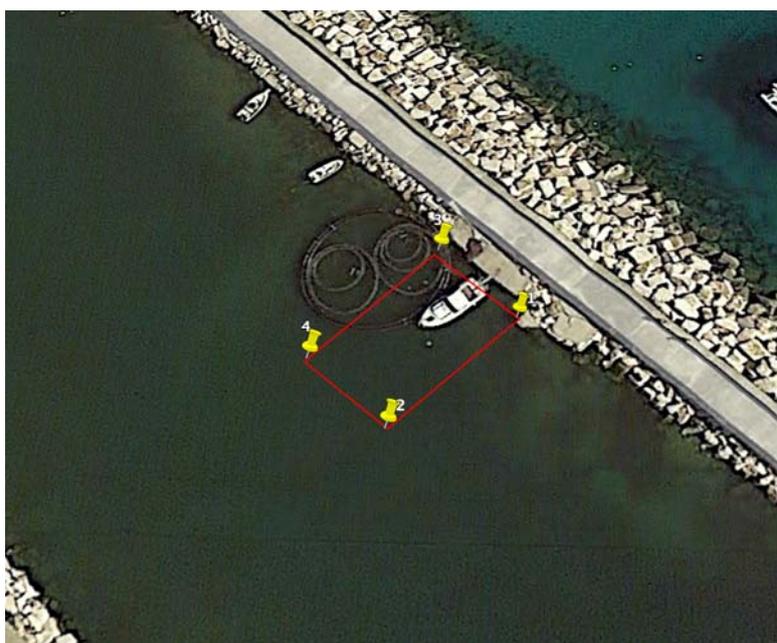


Fig.1 Localizzazione su ortofoto

Id Punto	V0	V1	V2		
				C1	C2
1	SP	001	WG	40,361991	9,715714
1	SP	001	WG	40,361991	9,715714
2	SP	001	WG	40,362147	9,715925
3	SP	001	WG	40,362069	9,715604
4	SP	001	WG	40,362197	9,715772

Tab. 1 Coordinate

La realizzazione dell'opera in progetto prevede il conseguimento di una ulteriore concessione demaniale per l'approdo delle imbarcazioni al servizio dell'impianto da realizzarsi all'interno della bocca a mare Su Portu delle seguenti dimensioni:

- ⇒ Specchio Acqueo di dimensioni 20,00 [m] di lunghezza x 13,00 [m] di Larghezza Superficie **260,00mq**, per ormeggio di due imbarcazioni, una di 7 metri di larghezza x 17,80 di lunghezza e una di 5,50 per 13,60
- ⇒ Banchina per ormeggio 13,00 [m] di lunghezza per 5,00 [m] di Larghezza; Superficie **65,00mq**
- ⇒ Scala per accesso 5,5,00 [m] di lunghezza x 1,50 [m] di Larghezza superficie **8,25 mq**;

per una superficie complessiva di 325,00 mq

La realizzazione dell'opera consiste sostanzialmente nella realizzazione di una banchina delle dimensioni di 13,00 [m] di lunghezza per 5 [m] di larghezza che sarà realizzata a mezzo di struttura portante in acciaio zincato a caldo di dimensioni opportune, con incastro sulla massicciata di blocchi di marmo costituente il braccio a mare esistente. La struttura portante in travi del tipo HEA sarà completata dagli arcarecci necessari del tipo omega per l'appoggio del piano finale di calpestio da realizzare in PVC finto legno.

Per l'approdo sul nuovo pontile saranno inoltre necessari al fine dell'ormeggio dell'imbracatore il posizionamento di n° 6 corpi morti, realizzati in calcestruzzo armato, ai quali verranno collegate relative catenarie e gavitelli.

Per l'accesso a tale banchina verrà installata una scala con struttura portante sempre in acciaio zincato a caldo formata di gradini con grigliato del tipo Keller con pedata e alzata rispettivamente pari a 30,00 cm e 17,00 cm dotata di ringhiera e corrimano per superare il dislivello esistente dal braccio a mare sino al piano della banchina stessa di altezza pari a 3,00 per una larghezza di 1,50 [m] al fine di consentire il carico e lo scarico dei materiali e alimenti per il mantenimento dell'impianto Ittico.

Verrà inoltre realizzata una balaustra perimetrale all'accesso alla scala al fine di garantirne l'accesso in condizioni di sicurezza in tubolari in acciaio fissata al piano di calcestruzzo del molo esistente.

Sia la balaustra che la scala saranno del tipo prefabbricato realizzate su misura e l'installazione avverrà mediante il fissaggio con piastre imbullonate a tirafondi infossare molo esistente realizzato in calcestruzzo.

Intera opera sarà del tipo amovibile e potrà essere facilmente rimossa per restituire l'area alle condizioni ante opera.

Per consentire lo scarico e il transito di un muletto per la movimentazione dei carichi da e verso il punto di ormeggio in condizioni di sicurezza, verranno installati sul bordo perimetrale al braccio a

Gian Michele Tanda I N G E G N E R E Via Nazionale, 19108028 Orosei (Nu)

tel. +39078491081 mail:proteck@pec.proteck.it

mare dei cordoli di protezione per facilitare le manovre nella direzione opportuna per avvicinarsi al pontile di carico. Questo sistema offre un valido aiuto per la percorrenza in condizioni di sicurezza, permettendo alle ruote del mezzo di assestarsi perfettamente verso la meta garantendo il rientro a lato nel caso di manovre accidentali. Sono inoltre sistemi che rispondono alle Norme e regolamenti della sicurezza quali:

Dir. 89/391/CEE (direttiva europea volta a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

Dlgs.81/08 (testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro)

Reg. 852/2004/CE (regolamento europeo in cui si descrivono i requisiti generali applicabili agli ambienti di lavoro all'interno dei quali i prodotti alimentari vengono preparati, lavorati e trasformati)

EN 12899-1 (requisiti tecnico-funzionali per la fabbricazione di segnaletica verticale stradale permanente)

Linea guida protezioni antiurto (sistemi di sicurezza passiva per l'industria, criteri di scelta e applicazione)

BSI - PAS13 (codice di condotta per l'utilizzo delle barriere nella gestione del traffico aziendale)

Per consentire l'accesso al pontile di nuova realizzazione si rende necessario aumentare, per il primo tratto a partire dal braccio esistente, il fondale in quanto i sedimenti sabbiosi ne hanno ridotto la quota.

Occorrerà quindi eseguire lo spostamento del sedime sabbioso dall'area prospiciente l'ormeggio al fine di ottenere una profondità di pescaggio pari almeno a 1,70 [m]. Rilevata dunque la profondità del fondale esistente per ottenere un agevole ormeggio e spazio di manovra occorre rimuovere circa 100m³ di sedimento sabbioso. La rimozione avverrà mediante lo spostamento di quest'ultimo nell'area limitrofa e parallela al braccio a mare esistente senza compromettere il fondale esistente e a vantaggio del migliore scambio delle acque tra il mare e lo stagno di "Avalè Su Petrosu" che proprio per tale funzione è nata l'esigenza di realizzare la bocca a mare.

Al fine di verificare la non contaminazione del sedime si è proceduto a prelevare alcuni campioni e procedere con le relative analisi per i quali si è riscontrato che i valori risultanti consentono lo spostamento dello stesso senza particolari criticità.

L'entità delle lavorazioni necessarie è di modestissima entità e si svolgerà all'interno di una giornata lavorativa dunque le incidenze sono praticamente insignificanti.

In merito agli ulteriori e necessari calcoli dimensionali dettagli, particolari costruttivi e relazioni specialistiche relative all'opera in progetto sono elaborati ed allegati al progetto definitivo.

Il tecnico

Ing. Gian Michele Tanda

Gian Michele Tanda I N G E G N E R E Via Nazionale, 19108028 Orosei (Nu)

tel. +39078491081 mail:proteck@pec.proteck.it