

# Autorità Di Sistema Portuale Mare di Sardegna



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare di Sardegna

## Comune di Olbia



# Progetto di modifica del bacino di alaggio e ripristino tirante idrico in un lotto sito nel porto industriale di Olbia in loc. Cala Saccaia

ELABORATO:

TITOLO:

# A

## RELAZIONE GENERALE

RIF. ELABORATO: 21-034

	DATA	OGGETTO
REVISIONI	00	10/08/2022
	01	
	02	
	03	

RED.: FA VER.: FP APPR.: AR

PROGETTISTA:

**ING. ANDREA RITOSSA S.R.L.**

Ing. Andrea Ritossa



ORDINE INGEGNERI  
PROVINCIA CAGLIARI  
Dott. Ing. ANDREA RITOSSA

COMMITTENTE:

**CANTIERE NAUTICO  
CRANCHI S.P.A.**

Il presente progetto, o parte di esso, non può essere riprodotto in alcuna forma, in alcun modo e per nessuno scopo, senza autorizzazione.  
Ogni infrazione sarà perseguita a termini di legge.

## **INDICE**

INDICE .....	1
1 Premessa .....	2
2 Lavori previsti in progetto .....	2
2.1 Durata dei lavori e mezzi d'opera .....	4
3 Inquadramento contesto urbanistico vigente.....	5
3.1 Il Piano Paesistico Regionale .....	5
3.2 Pianificazione locale .....	5
3.3 Pianificazione Portuale .....	5
4 Indagine ambientale.....	6
5 Iter autorizzativo.....	6

## **1 Premessa**

Il presente progetto è stato commissionato dalla società Cantiere Nautico Cranchi S.P.A., titolare della licenza di Sub Ingresso n. 28/2015 alla concessione demaniale n.15/2019 dell'Autorità di Sistema del Mare di Sardegna relativa all'utilizzo e gestione di un banchinamento/piazzale, un locale tecnico, a servizio della propria attività di cantiere ubicata nella retrostante proprietà privata per complessivi mq 3.926,71, di periodo di validità dal 01/07/2018 al 31/12/2020, e rinnovata dalla medesima società in data 04/02/2021 per la durata di 4 anni con scadenza 31/12/2024.

## **2 Lavori previsti in progetto**

L'intervento è localizzato nel tratto di costa a Nord del Porto di Olbia in località Cala Saccaia dove insistono numerosi cantieri navali.

Durante l'esecuzione attualmente in corso di una serie di manutenzioni straordinarie per il ripristino tecnico-funzionale delle banchine e del cantiere nel suo complesso, è maturata l'idea di ampliare l'esistente bacino di alaggio in modo da consentire l'utilizzo di un travel lift di portata pari 120 tonnellate, in grado di movimentare imbarcazioni della lunghezza massima di 25/30 metri.

Gli attuali sporgenti del travel lift, necessitano, nell'ambito delle manutenzioni straordinarie di cui sopra, di una totale demolizione e ricostruzione a causa del forte stato di degrado dei calcestruzzi che costituiscono le strutture e si intende pertanto, con il presente progetto, ricostruirli in posizione parzialmente differente rispetto a quelli attuali.

Gli attuali sporgenti del bacino di alaggio hanno infatti lunghezza pari a 15 metri, larghezza pari a 2,5 metri e interdistanza pari a circa 6 metri consentendo l'alaggio ed il varo di imbarcazioni di lunghezza massima pari a circa 15 metri.

Si prevede di ricostruire gli sporgenti di lunghezza pari a 25 metri, larghezza di 3,50 metri ed una interdistanza di 8,50 metri.

I nuovi sporgenti verranno realizzati con getto di calcestruzzo RCK 35 classe di esposizione XS2 all'interno di apposite casseformi, e saranno dotati di celle antirisacca, per limitare la riflessione del moto ondoso da parte dell'opera, ottimizzando sia il comfort dell'ormeggio che eventuali influenze negative sui cantieri circostanti. In sommità, verrà

realizzata una sovrastruttura in cls armato dello spessore di 40 cm, in grado di assorbire le sollecitazioni dovute al pieno carico del travel lift (390 kN per singola ruota). La quota sommitale della banchina si manterrà pari a quella attuale, a +0.80 sul l.m.m.

La struttura in calcestruzzo sarà realizzata su un idoneo scanno di imbasamento in pietrame fondato sul substrato roccioso.

Per la realizzazione degli sporgenti saranno, nel complesso, necessari circa 585 mc di calcestruzzo, 300 mc di pietrame per gli scanni di imbasamento e 115 ton di scogli del peso medio pari a 200 Kg per il riempimento delle celle antirisacca.

È previsto inoltre un intervento di manutenzione dei fondali antistanti alla banchina di riva per il ripristino degli stessi alla quota originaria di - 2.50 metri mediante un escavo di complessivi 170 mc.

Al fine di garantire l'imbasamento degli sporgenti del travel lift sul substrato roccioso (fino a -4,00 metri) è previsto anche in questo caso lo scavo di 585,17 mc di sedimento.

Non essendo prevista la realizzazione di strutture a terra che possano essere utilizzate quali casse di colmata è previsto che il materiale di dragaggio (codice cer 170505 o 170506) venga smaltito presso una discarica autorizzata.

Prima della realizzazione delle strutture è stato eseguito un rilievo batimetrico con ecoscandaglio idrografico e sistema di posizionamento GPS RTK, nonché un rilievo topografico dello stato attuale della banchina.

È stato inoltre eseguito un rilievo dello spessore dei sedimenti mediante asta idraulica.

Per quanto attiene alla verifica delle strutture alle azioni meteo-marine occorre considerare che la realizzazione proposta è ubicata in una zona del Golfo di Olbia in cui l'onda residua, dovuta a condizioni meteo-marine avverse, è compatibile con l'ormeggio di imbarcazioni. In merito a quanto sopra descritto si è effettuato un apposito studio meteo-marino che evidenzia l'esigua agitazione ondosa che si verifica in prossimità del sito. Tenuto conto delle quote di fondo naturali si è verificato che l'altezza d'onda può raggiungere, in

condizioni estreme, valori massimi pari a circa 50 cm in banchina, mentre in condizioni ordinarie il moto ondoso residuo è trascurabile.

## 2.1 Durata dei lavori e mezzi d'opera

I lavori in oggetto possono essere eseguiti con tecnologie elementari del campo delle opere marittime e per tale ragione, vista anche la favorevole ubicazione del cantiere, che esclude la possibilità di sospensioni dei lavori dovute ad avverse condizioni meteo marine, sono realizzabili in circa 126 giorni naturali e consecutivi secondo il seguente cronoprogramma:

	S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8		S9		S10		S11		S12		S13		S14		S15		S16		S17		S18																	
	2 giorni	2 giorni	2 giorni	1 giorno	2 giorni	1 giorno	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	1 giorno	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	1 giorno	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni	2 giorni																	
<b>PROGETTO ESECUTIVO 126 GG</b>																																																				
Accantieramento	7 gg																																																			
Demolizione strutture			14 gg																																																	
Escavo dei fondali					21 gg																																															
Preparazione imbasamenti nuovi denti											14 gg																																									
Realizzazione sporgenti in getto in paratie																																																				
Arredi																																					7 gg															
Smobilizzo cantiere																																					7 gg															

**Tabella 1 Cronoprogramma dei lavori**

La demolizione degli attuali sporgenti del travel lift è realizzabile con escavatore idraulico munito di martellone e gru con benna mordente procedendo dalla testata dei moli verso terra. Con tali mezzi è possibile procedere sia alla demolizione che al salpamento del materiale demolito.

Si potrà poi procedere agli scavi da eseguire con pontone dotato di escavatore con benna ecologica (benna bivalve stagna) e scarico a terra del materiale per il successivo carico su mezzi gommati per il conferimento in discarica. Le aree interessate dalle operazioni di escavo dovranno essere confinate da barriere di microbolle o panne galleggianti dotate di gonna fino al fondale.

Con il medesimo pontone di potrà procedere alla realizzazione dello scanno di imbasamento in pietrame.

Una volta ultimato lo scanno si procederà alla realizzazione dei getti in calcestruzzo procedendo da terra verso mare con l'utilizzo di una gru per il posizionamento dei casseri di contenimento dei getti di calcestruzzo antidilavamento RCK 35 classe di esposizione XS2.

### **3 Inquadramento contesto urbanistico vigente**

#### **3.1 Il Piano Paesistico Regionale**

Le opere in progetto ricadono all'interno dell'Ambito 18 del PPR. In Particolare, esse sono comprese nelle Aree degli "Insediamenti Produttivi a carattere industriale, artigianale e commerciale" all'interno degli "Insediamenti Produttivi".

Il Piano Paesistico nei suoi principi pone la possibilità di realizzare opere che migliorino l'accessibilità e la qualità della vita negli ambienti di lavoro: indirizzo interamente percepibile e percepito dal presente progetto.

Le opere in progetto, infatti, sono in linea con le prescrizioni e gli indirizzi del PPR, poiché finalizzate a favorire un'infrastrutturazione di una zona in cui insiste già un'attività commerciale concernente il rimessaggio di imbarcazioni che necessita di un adeguamento funzionale.

L'ubicazione delle nuove opere rende la struttura portuale più omogenea e idonea allo svolgimento delle attività cantieristiche.

#### **3.2 Pianificazione locale**

Il Piano Urbanistico di Olbia, così come il precedente Piano Regolatore Comunale, demandata la pianificazione delle aree in oggetto al Piano Regolatore delle Aree di Sviluppo Industriale di Olbia elaborato dal Consorzio Industriale di Olbia.

In tale Piano l'intervento ricade in zona *D2 Per la Piccola Industria, Artigianato e Terziario connesse all'Attività del Mare* dove è prevista la realizzazione attività di lavorazione sui natanti; l'infrastruttura proposta risulta essere pertanto in linea anche con il piano in oggetto.

#### **3.3 Pianificazione Portuale**

Il Piano Regolatore Portuale (P.R.P.) di Olbia predisposto il 22 Luglio 1957 dall'allora Ufficio del Genio Civile per le opere Marittime di Cagliari, così come le successive modifiche ed aggiornamenti, non davano indicazioni in merito alla zona oggetto di studio.

Si ricorda che le opere dovranno essere assoggettate a concessione demaniale marittima da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar di Sardegna titolare della pianificazione delle aree, per le quali la Società proponente il progetto risulta già titolare in virtù della concessione demaniale n.15 Rep. n.2820 del 21/03/2019.

#### **4 Indagine ambientale**

L'area di intervento è stata oggetto di un'indagine diretta sui fondali della quale si riportano le conclusioni. Si rimanda allo Studio Preliminare Ambientale per un maggior approfondimento.

*Il fondale marino nella zona esaminata è caratterizzato principalmente da uno strato di sedimenti sciolti formati da limi organici nerastri, intercalati da gusci di bivalvi di vario genere. Questo fondale è caratterizzato dalle biocenosi delle sabbie fangose e fanghi delle lagune e degli estuari. In certi tratti il fondale è formato da limi sabbiosi di rideposizione. Il sedimento è costituito da un primo strato Aerobico di pochi centimetri, seguito da un ampio strato di sedimento Anaerobico. La comunità bentonica di questo tratto di mare è formata principalmente da feoficea Chlorophyceae che "esplodono" facilmente in bloom algali, grazie agli abbondanti nutrienti presenti. L'elevata torbidità dell'area, dovuto agli apporti del fiume Padrongianus, ai vari scarichi a mare della Ria di Olbia, rendono la trasparenza dell'acqua molto limitata.*

*Nell'area di studio non sono state riscontrate specie di particolare interesse conservazionistico, tutelate dalle attuali leggi nazionali ed Europee (direttiva CEE 92/43 e DPR n. 357 del 08/09/97), sia nella frangia del mesolitorale sia nell'infralitorale. Per quanto sopra esposto, si ritiene di poter evidenziare che eventuali impatti in qualche modo legati alle caratteristiche di torbidità delle acque, non influenzeranno le biocenosi già presenti, in quanto notevoli sospensioni di sedimento fine provengono giornalmente dalle diverse attività portuali.*

#### **5 Iter autorizzativo**

Il presente progetto riguarda la modifica di un'opera ricadente nel demanio marittimo la cui gestione è affidata all'Autorità Portuale del Mare di Sardegna.

La procedura per l'autorizzazione alle modifiche delle opere esistenti prevede l'indizione di una conferenza di servizi da attivare tramite lo sportello unico delle attività produttive del Comune di Olbia nel quale territorio ricade l'intervento.

Prima di attivare la conferenza di servizio è necessario espletare le procedure ambientali previste per la tipologia di intervento in oggetto.

Si ritiene che l'intervento, seppure di dimensioni molto contenute, possa essere ascrivibile alla fattispecie di cui alla lettera h dell'Allegato 2 bis del Dlgs 152/2006 *“modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi”* per il quali l'articolo 6, comma 6, lettera c) del D.Lgs. 152/2006 prevede l'espletamento della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA .

Una volta espletata la procedura ambientale presso il Ministero della Transizione Ecologica potrà pertanto essere attivata la conferenza di servizi alla quale dovranno essere coinvolti i seguenti Enti:

- Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna – aspetti demaniali e pianificazione;
- Agenzia del Demanio – Aspetti demaniali;
- Regione Autonoma della Sardegna, Ufficio Tutela del Paesaggio – autorizzazione paesaggistica;
- Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro – paesaggio e beni culturali;
- Capitaneria di Porto di Olbia – sicurezza della navigazione;
- Comune di Olbia – aspetti edilizi;
- Provincia di Sassari – immersione in mare di inerti art. 109 D. Lgs 152/06