



COMUNE DI LOIRI PORTO SAN PAOLO

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA / PROGETTO DEFINITIVO PER IL NUOVO ASSETTO DI PORTISTICO DEL LUNGOMARE DI PORTO SAN PAOLO

ELABORATO:

D4.1

TITOLO:

Screening di V.Inc.A.
Alternativa 1

STUDIO:



dott. biol. Augusto NAVONE

RIF. ELABORATO: 21-018

REVISIONI	DATA	OGGETTO
	00 15-03-2024	
	01	
	02	
	03	
RED.: FP VER.: AR APPR.: FR		

PROGETTISTI:

ING. ANDREA RITOSSA S.R.L.



Ing. Andrea RITOSSA



Ing. Andrea Ritossa

COMMITTENTE:

COMUNE DI LOIRI PORTO SAN PAOLO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO,
ING. FRANCESCO BIANCU



Il presente , 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.

Sommario

1. Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale	3
2. Metodologia adottata	5
3. Risultati	8
3.1 Siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal progetto	8
3.2 Analisi delle interferenze potenziali con gli elementi della Rete Natura 2000	8
3.2.1 <i>Habitat di interesse comunitario e dettaglio delle biocenosi marine</i>	8
3.2.2 <i>Biosicurezza</i>	10
4. Conclusioni	11
5. Bibliografia	11
ALLEGATO 1: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI FONDALI	12
ALLEGATO 2: Allegato A - Format di supporto Screening di V.Inc.A. (Format Proponente)	1

1. Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale

NORMATIVA UE

Direttiva Uccelli. Già nel 1979 la Comunità Europea, attraverso la Direttiva 79/409/CEE¹, definita “Direttiva Uccelli”, aveva posto le basi per una rete di Siti di importanza naturalistica, prevedendo, agli artt. 3-4 l’istituzione di apposite zone di protezione speciale per le specie di uccelli di maggior importanza comunitaria: “ *La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all’interno e all’esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi.*” (art. 3, par. 2).

“Per le specie elencate nell’allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l’habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (...). Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell’allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.” (art. 4, par. 1 e 2).

Tale direttiva è stata recentemente abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE².

Direttiva Habitat. In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE³, definita “Direttiva Habitat”, l’Unione Europea ha ribadito l’importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto “...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato...”; per tale motivo “è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione”.

Per il raggiungimento di tale obiettivo l’Unione Europea, mediante tale Direttiva, ha previsto la costituzione di una Rete Ecologica Europea di Siti (zone speciali di conservazione e zone speciali di protezione) denominata Rete Natura 2000. Tale Rete, costituita da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie di interesse comunitario, elencati negli allegati della Direttiva, “...dovrà garantire il mantenimento, ovvero all’occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale”.

I Siti della Rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dall’Unione Europea.

Dal luglio 2006 al dicembre 2014 (ottavo aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (rispettivamente Decisioni 2006/613/CE e 2015/74/UE), di cui fa parte il Sito in esame.

¹ Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 “concernente la conservazione degli uccelli selvatici” e successive modifiche.

² Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009 “concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata)”

³ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 “concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” e successive modifiche.

NORMATIVA ITALIANA

A livello nazionale, nel 1997 un apposito decreto⁴ ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale regolamento è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge⁵, in seguito ai quali il Decreto Ministeriale attualmente di riferimento risulta il DPR 12 marzo 2003, n.120 di modificazione ed integrazione al DPR 357/97.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i Siti della Rete Natura 2000 e di comunicarlo al ministero dell'Ambiente. Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁶ ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Nel luglio del 2008, nel marzo del 2009, nell'agosto del 2010, nel marzo 2011, nell'aprile 2012 e nel gennaio 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁷ ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica mediterranea, di cui fa parte il Sito in oggetto. Dal 2013 non si sono succeduti ulteriori atti normativi nazionali, in quanto le decisioni comunitarie sono di diretta applicazione nell'ordinamento italiano e sono pubblicate nel sito Internet del Ministero dell'Ambiente⁸.

Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁹ ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui fa parte il Sito in oggetto.

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006¹⁰, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *“Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*.

⁴ Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 *“Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.”*

⁵ Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 *“Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”*.

⁶ Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 *“Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.”*

⁷ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 31 gennaio 2013 *“Sesto elenco aggiornato dei siti d'importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”* GU n.44 del 21 febbraio 2013.

⁸ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 2 aprile 2014 *“Abrogazione dei decreti del 31 gennaio 2013 recanti il sesto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria (SIC) relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea”*.

⁹ Decreto 19 giugno 2009 *“Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE”*. GU n. 157 del 9 luglio 2009.

¹⁰ Legge n. 296 del 27 dicembre 2006 *“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007)”*, Supplemento ordinario n. 244 della G.U. n. 299 del 27/12/2006.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare¹¹, successivamente modificato e integrato nel gennaio 2009¹².

Con successivi atti, a seguito dell'individuazione da parte delle regioni e provincie autonome, il Ministero dell'Ambiente ha approvato la designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). In particolare, per il territorio campano gli atti di riferimento sono i seguenti:

- Decreto 21 maggio 2019 "Designazione di centotré Zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. (19A03533) (GU Serie Generale n.129 del 04-06-2019)
- Decreto 27 novembre 2019 "Designazione di quattro Zone speciali di conservazione insistenti nel territorio della regione biogeografica mediterranea della Regione Campania. (19A07670) (GU Serie Generale n.290 del 11-12-2019)

Con Intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della Legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state adottate le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4*.

NORMATIVA REGIONALE

Con la Delibera di Giunta Regionale n. 30/54 del 30 settembre 2022 la Regione Sardegna ha approvato le Direttive Regionali per la Valutazione d'Incidenza Ambientale, le quali recepiscono Le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (V.Inc.A.), adottate nel 2019. Esse forniscono le indicazioni tecnico-amministrativo-procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza in Sardegna.

Con la Deliberazione n. 27/87 del 10 agosto 2023 la Giunta regionale ha approvato le nuove attribuzione di funzioni amministrative agli enti gestori di Aree naturali protette ricadenti nella rete Natura 2000.

2. Metodologia adottata

I più recenti riferimenti metodologici per la realizzazione degli studi di incidenza sono ben delineati nel documento ministeriale "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) Direttiva 92/43/CEE "Habitat" Art. 6, paragrafi 3 e 4".

In tale contesto viene descritto il procedimento metodologico proposto per i procedimenti di valutazione d'incidenza. Di seguito viene illustrato tale modello di organizzazione di uno Studio di incidenza come descritto dal documento citato e nel "Manuale per la gestione dei siti Natura 2000" del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

Screening: processo che identifica le possibili incidenze su un Sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del Sito.

Valutazione appropriata: analisi dell'incidenza sull'integrità del Sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o

¹¹ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)." G.U. n.258. del 6 novembre 2007.

¹² Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 22 gennaio 2009 "Modifica del decreto 17 ottobre 2007 concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)." G.U. n.33 del 10 febbraio 2009.

congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del Sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione.

Definizione di soluzioni alternative: processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del Sito Natura 2000.

Definizione di misure di compensazione: qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui, per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, è necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste.

Il passaggio da una fase alla successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ogni conclusione raggiunta durante la procedura progressiva di valutazione deve essere motivata e documentata. Il percorso logico deduttivo che guida le differenti fasi di valutazione è schematizzato di seguito.

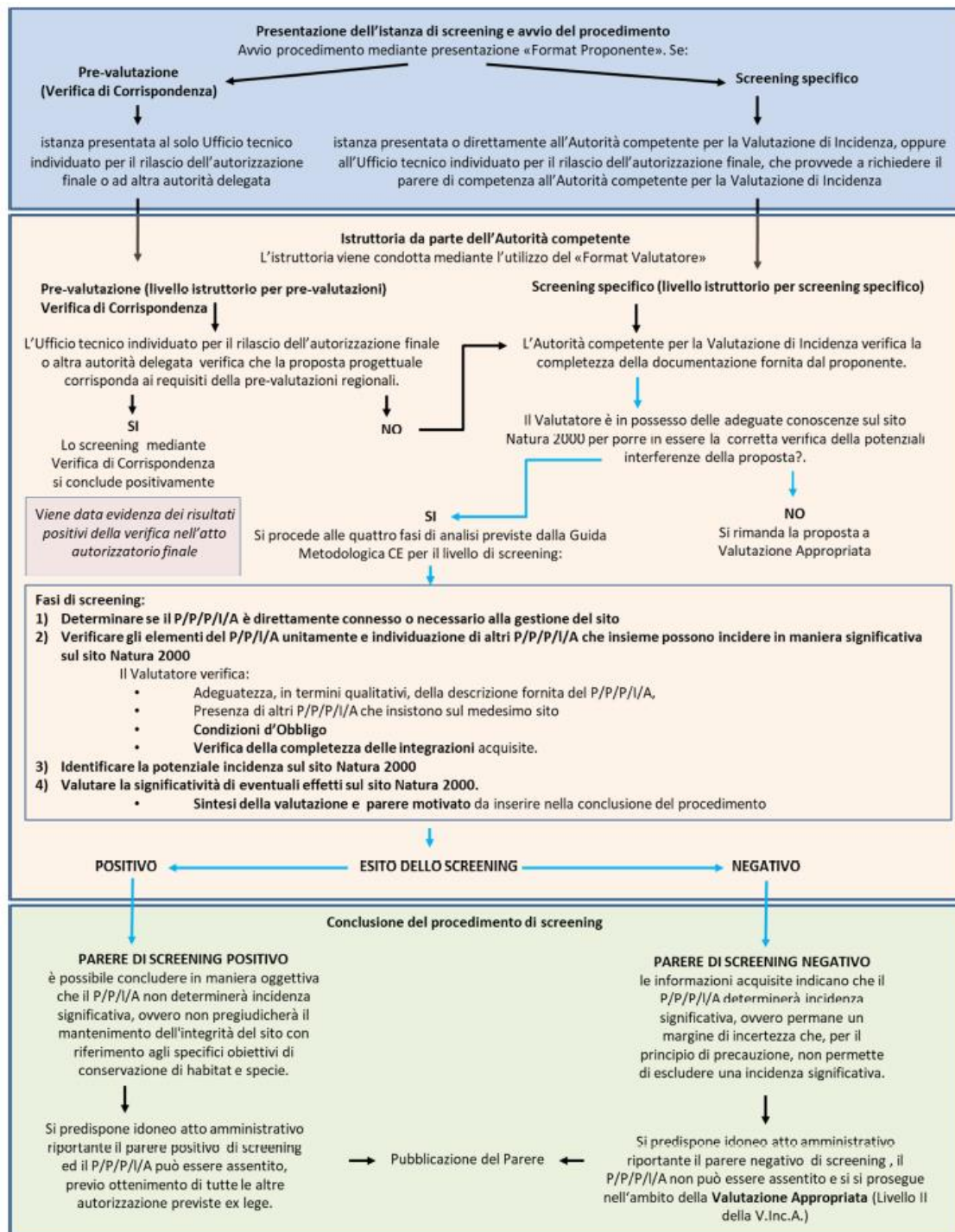


Figura 1 Schema della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all'articolo 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat (Fonte: Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza, 2019)

Al fine di definire la possibilità di incidenza del Piano sulle componenti della Rete Natura 2000 si è proceduto inizialmente alla definizione dei Siti potenzialmente interferiti dalle previsioni del Piano (tabella seguente). Successivamente, sono stati esaminati gli strumenti descrittivi e gestionali dei siti Natura 2000 in oggetto, in particolare:

1. Formulare Standard dei Siti;
2. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" (DM 17 ottobre 2007);

3. piani di gestione dei Siti, che includono obiettivi e misure di conservazione sito-specifiche.

È stata infine esaminata la documentazione tecnica del Progetto e sono stati svolti alcuni sopralluoghi in mare (29/02/2024; vedi Allegato 1) per caratterizzare le biocenosi bentoniche potenzialmente interferite dagli interventi.

A partire dal quadro conoscitivo così delineato, si è svolta una analisi preliminare delle possibili interferenze, concentrandosi in particolare sulle seguenti criticità potenziali:

- 1) effetti della realizzazione dell'antemurale banchinato in massi (intervento IV), prolungamento di due strutture per ormeggio (interventi I-II) e realizzazione di un nuovo pontile amovibile (intervento III) sugli habitat di interesse comunitario, con analisi di maggior dettaglio riferita alla valutazione delle biocenosi del piano infralitorale interessato dalla nuova realizzazione;
- 2) effetto delle modifiche introdotte dal progetto sul dimensionamento portuale e sulla nautica da diporto, in relazione alla tutela della colonia di berta minore (*Puffinus yelkouan*) sull'isola di Tavolara, rispetto al rischio di re-invasione del ratto nero (biosicurezza).
- 3) effetti delle modifiche introdotte dal progetto sul dimensionamento portuale in relazione ai livelli di inquinamento luminoso nelle ore notturne, rispetto agli obiettivi di tutela della popolazione di berta minore (*Puffinus yelkouan*) nidificante sull'isola di Tavolara.

3. Risultati

3.1 Siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal progetto

L'analisi preliminare ha permesso di individuare 2 Siti Natura 2000 potenzialmente interessati dagli effetti del Progetto (**Figura 1** **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Il Progetto ricade nel settore nord-occidentale della ZSC ITB010010 Isole Tavolara, Molara e Molarotto; risulta invece esterno alla ZPS ITB013019 "Isole del Nord - Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro, il cui perimetro dista circa 250 m.

Tabella 1 Elenco dei siti Natura 2000 potenzialmente interessati dal Progetto, con dettagli relativi superficie complessiva, ente gestore e relazione spaziale col Progetto.

Codice	Denominazione	Tipo	Superficie (ha)	Ente Gestore	Posizion e progetto
ITB010010	Isole Tavolara, Molara e Molarotto	ZSC	16.016,55	Area Marina Protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo	incluso
ITB013019	Isole del Nord - Est tra Capo Ceraso e Stagno di San Teodoro	ZPS	18.176,78	Area Marina Protetta Tavolara - Punta Coda Cavallo	limitrofo

3.2 Analisi delle interferenze potenziali con gli elementi della Rete Natura 2000

Considerate ubicazione ed entità del progetto, l'analisi svolta permette di ipotizzare l'esistenza di significative interferenze negative con la coerenza della Rete Natura 2000 e con gli obiettivi di conservazione dei due Siti interessati, come di seguito dettagliato.

3.2.1 Habitat di interesse comunitario e dettaglio delle biocenosi marine

Per quanto riguarda l'analisi delle biocenosi marine, la consultazione della carta degli habitat allegata al Piano di Gestione della ZSC ITB010010 Isole Tavolara, Molara e Molarotto, ha messo in evidenza la copertura continua dell'habitat 1160 "Grandi cale e baie poco profonde" (Figura 2). **Non sono presenti habitat di interesse comunitario prioritari.**

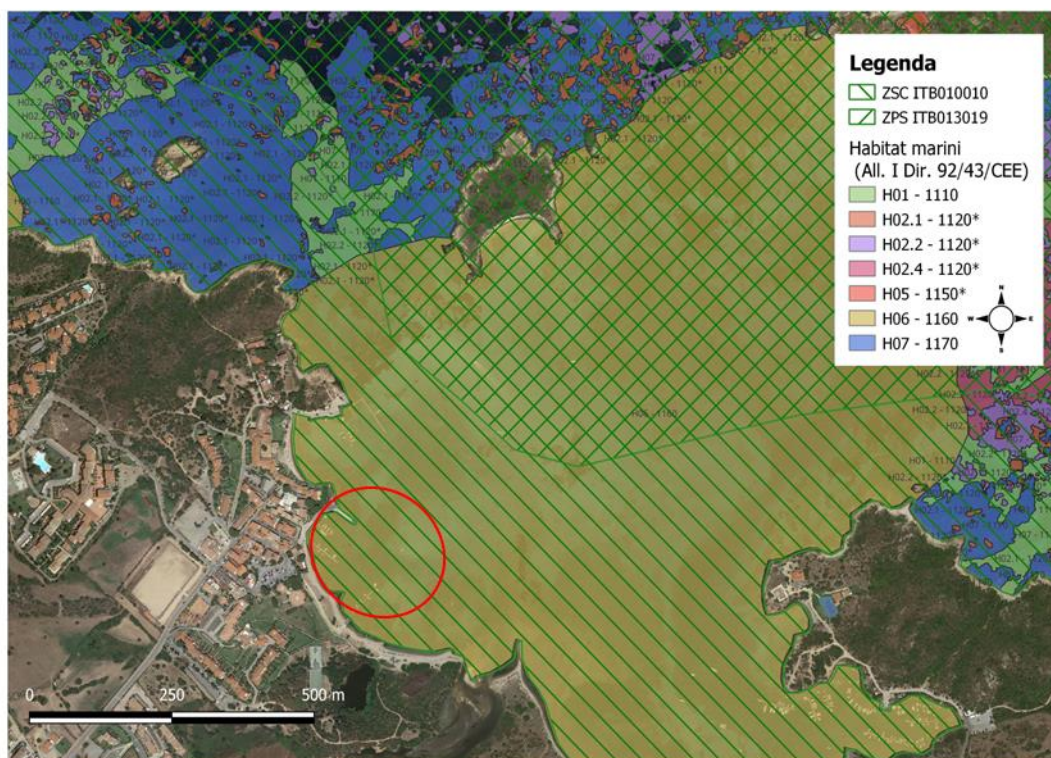


Figura 2 Estratto della carta degli habitat marini del Piano di Gestione della ZSC ITB010010 “Isole Tavolara, Molaro e Molarotto”. Il cerchio rosso indica l’ubicazione dell’area di progetto.

In base ai sopralluoghi svolti in immersione (Allegato 1), è possibile affermare che, nell’area oggetto di intervento, la superficie dell’habitat 1160 **non include biocenosi** di riferimento per l’individuazione di aree marine Aree Marine Specialmente Protette (ASPIM) **con fanerogame marine**, come individuate nella classificazione SPA/RAC-UN Environment/MAP (2019a; tutte le fanerogame marine autoctone sono incluse nell’Allegato II “Lista delle specie in pericolo o minacciate” del Protocollo sulle Aree Specialmente Protette e sulla Diversità Biologica del Mediterraneo; SPA & BD Protocol). Inoltre, **non è stata rilevata la presenza di *Pinna nobilis***.

D’altra parte, in alcune porzioni dei fondali interessati dagli interventi è stata osservata la presenza di **associazioni con *Caulerpa prolifera***, riferibili ai seguenti habitat:

- MB5.533 Associazioni con *C. prolifera* su sabbie fini in acque riparate;
- MB1.514a Associazioni con *C. prolifera* su substrati rocciosi ben illuminati, esposti (porzioni più a largo, cioè in corrispondenza dell’antemurale)
- MB1.514c Associazioni con *C. prolifera* su substrati rocciosi ben illuminati, protetti (porzioni più interne)

Si evidenzia che, in base a quanto osservato in campo, l’effettiva estensione dell’habitat 1160 nell’area di indagine, dovrebbe essere riconsiderata, in quanto parte dei fondali (soprattutto nei settori più esterni) sembra da riferire all’habitat 1170, a cui in effetti la classificazione SPA/RAC-UN attribuisce le associazioni MB1.514a e MB1.514c su menzionate.

In generale, tutte le associazioni con *C. prolifera* sono incluse nell’elenco delle biocenosi di riferimento per l’individuazione di aree ASPIM. Il progetto proposto causerebbe una **perdita di copertura** degli habitat di riferimento su menzionati (riferibili all’habitat di interesse comunitario 1160), ma interesserebbe **superfici minime**, soprattutto in corrispondenza delle aree interessate dall’allungamento delle banchine esistenti.

In generale, **le associazioni con *C. prolifera* risultano in espansione nel Mediterraneo**, perché favoriti dal generale aumento della sedimentazione e dei nutrienti in soluzione connessi a cause antropiche (UNEP, 2021). In tal senso, le eventuali perturbazioni determinate dagli interventi sui fondali limitrofi dovrebbero avere un effetto temporaneo e si ipotizza che le comunità potrebbero ricolonizzare rapidamente i fondali, una volta conclusi gli interventi.

Inoltre, in base a quanto rilevato in immersione, alcune porzioni dei fondali dell'area di indagine sembrano interessate dalla presenza dell'habitat MB1.12c "Associazioni con alghe fotofile (eccetto Fucales, Corallinales incrostanti e Caulerpales)" su substrati rocciosi infralitorali ben illuminati e riparati. Anche questo habitat è da riferire all'habitat di interesse comunitario 1170. Tale tipo fisionomico non è incluso nella lista di quelli di riferimento per il reperimento di ASPIM.

3.2.2 Biosicurezza

La realizzazione delle opere previste e l'ampliamento del porto comporteranno un'aumentata presenza di navi (nella fase di cantiere) e imbarcazioni, con un conseguente maggior rischio di trasporto involontario di ratti in prossimità dell'Isola di Tavolara, dove questa specie aliena, che costituisce una delle principali cause di minaccia per la berta minore *Puffinus yelkouan*, è stata eradicata nel 2017 grazie al Progetto LIFE12 NAT/IT/000416 "Puffinus Tavolara". Nell'ambito del Progetto LIFE venne messo a punto un piano per la riduzione del rischio di reinvasione dell'isola da parte dei ratti, che prevede una serie di attività messe in atto dall'AMP su Tavolara e negli isolotti satelliti e indicazioni per ridurre "a monte" il rischio di presenza di ratti sulle imbarcazioni che raggiungono Tavolara o su grosse navi da carico o pontoni coinvolte in lavori in prossimità dell'isola.

Al fine di eliminare un possibile aumento del rischio di reinvasione, in accordo con quanto sopra, saranno messe in atto le seguenti misure di mitigazione:

- sarà garantita la costante disinfestazione delle navi coinvolte nei lavori di realizzazione dell'opera, mediante il posizionamento di postazioni con esche rodenticide in numero adeguato (2 postazioni, una per lato, ogni 10 m di lunghezza della nave) controllate a cadenza settimanale;
- nell'area portuale di Porto San Paolo sarà svolta costantemente un'attività di controllo dei roditori, con il posizionamento di postazioni con esche rodenticide a distanza di non più di 25 m una dall'altra sul fronte mare e, controllate a cadenza mensile o con maggiore frequenza;
- nell'area portuale saranno sempre apposte, nelle apposite bacheche, le locandine informative per i possessori di imbarcazioni relative alle buone pratiche da adottare per la riduzione del rischio di presenza di ratti a bordo. Le locandine saranno quelle prodotte a suo tempo nel Progetto LIFE sopra citato, che verranno richieste all'AMP.

Tutte le attività appena descritte potranno essere messe a punto nell'ambito del nuovo progetto LIFE Tetide (LIFE 3.0 - LIFE22-NAT-IT-LIFE-TETIDE/101113950), la cui finalità è proprio la messa in sicurezza dal rischio di reinvasione da parte dei ratti delle isole sulle quali in anni recenti è stata portata a termine l'eradicazione. Fra le aree di intervento è infatti inclusa Tavolara e le relative aree costiere.

Inquinamento luminoso La mortalità di giovani dovuta a inquinamento luminoso al momento dell'involto è una causa di minaccia per molte specie di Procellariiformi ed è considerata rilevante anche per la berta minore (Gaudard 2018). Per questa ragione, ai sensi del DM 17 ottobre 2007, per le ZPS che ospitano colonie nidificanti di uccelli marini è vigente la seguente misura di conservazione: "*Utilizzo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e utilizzo di lampade ai vapori di sodio a bassa pressione*". Tale indicazione è obbligatoria solo per impianti posti entro 1 km dalle colonie, ma vista la straordinaria importanza della popolazione di berta minore di Tavolara e Molara, benché i siti riproduttivi più vicini all'area di progetto si trovino ad oltre 4 km da questa, è stato ritenuto necessario adottare opportune misure di mitigazione. In tal senso il progetto prevede che:

- gli impianti di illuminazione esterna presenti nell'area portuale saranno realizzati con punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e saranno utilizzate lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, o altra soluzione tecnologica atta ad evitare l'emissione entro la porzione di spettro elettromagnetico posto al di sotto di 500 nm. Luci gialle, arancioni e rosse sono quelle meno attrattive per i Procellariiformi, mentre blu e bianche sono quelle che devono essere evitate.

4. Conclusioni

In base a quanto esposto nelle precedenti sezioni, si ipotizza che l'attuazione del Progetto non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei Siti Natura 2000 ITB010010 e ITB013019.

Si allega al presente elaborato il format di supporto alla fase di Screening Vinca, compilato secondo quanto previsto dalla DGR 30-54/2022 (Allegato 2).

5. Bibliografia

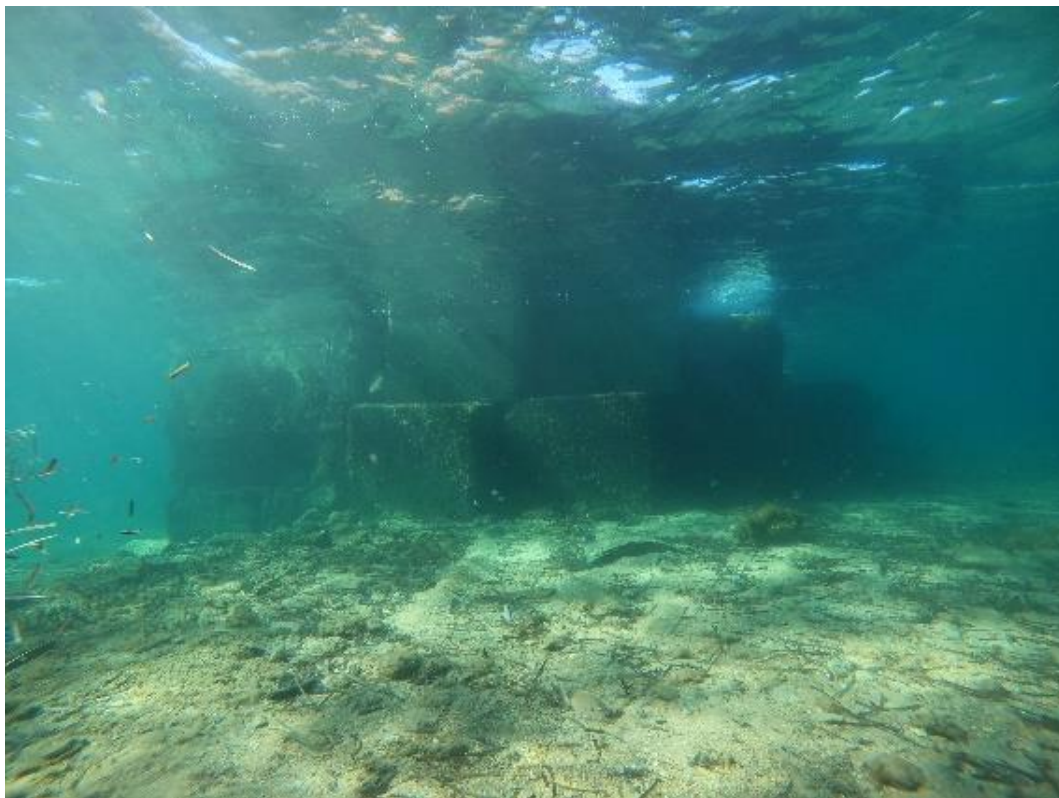
- BirdLife International (2024) Species factsheet: *Puffinus yelkouan*. Downloaded from <https://datazone.birdlife.org/species/factsheet/yelkouan-shearwater-puffinus-yelkouan> on 07/02/2024.
- Gaudard C. (compiler), 2018. Single International Species Action Plan for the Yelkouan Shearwater *Puffinus yelkouan*. Project LIFE 14 PRE/UK/000002. Coordinated Efforts for International Species Recovery EuroSAP. LPO/BirdLife France. Rochefort. 43p.
- Montefalcone M., Tunesi L., Ouerghi A., 2021. A review of the classification systems for marine benthic habitats and the new updated Barcelona Convention classification for the Mediterranean. *Marine Environmental Research*; 169: p.105387.
- Sposimo P., 2022. Berta minore: 158-159. In: Lardelli R. et al. (a cura di), *Atlante degli uccelli nidificanti in Italia*. Edizioni Belvedere, 704 pp.
- SPA/RAC–UN Environment/MAP, 2019a. Updated Classification of Benthic Marine Habitat Types for the Mediterranean Region. Tunis. 15 pp.
- SPA/RAC–UN Environment/MAP, 2019b. Updated Reference List of Marine Habitat Types for the Selection of Sites to be Included in the National Inventories of Natural Sites of Conservation Interest in the Mediterranean. Tunis. 14 pp.
- UNEP/MAP - SPA/RAC, 2021. Interpretation Manual of Marine Habitat Types in the Mediterranean Sea. Fifteenth Meeting of SPA/BD Focal Points, Tunis. 32 pp.

ALLEGATO 1: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEI FONDALI

(SOPRALLUOGO DEL 29/02/2024)



PUNTO 1



PUNTO 1



PUNTO 2



PUNTO 2



PUNTO 3



PUNTO 3



PUNTO 4



PUNTO 4



PUNTO 5



PUNTO 6

ALLEGATO 2: Allegato A - Format di supporto Screening di V.Inc.A. (Format Proponente)



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Direttive regionali per la valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.)

Allegato A Format di supporto Screening di V.Inc.A. (Format Proponente)

Oggetto del Piano/Programma/Progetto/Intervento/Attività (P/P/P/I/A):	
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA/DEFINITIVO PER IL NUOVO ASSETTO DI PORTISTICO DEL LUNGOMARE DI PORTO SAN PAOLO	
Proponente:	COMUNE LOIRI PORTO S. PAOLO
☐ Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06) X PROGETTO/INTERVENTO (DEFINIZIONE DI CUI ALL'ART. 5, COMMA 1, LETT G) DEL D.LGS. 152/06) ☐ Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale) Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.? ☐ Si indicare quale tipologia: L'INTERVENTO PREVISTO È INQUADRABILE NELLA FATTISPECIE DI CUI AL PUNTO "F" DELL'ALLEGATO II-BIS e IV ALLA PARTE SECONDA DEL DECRETO 152/2006: "PORTI CON FUNZIONE TURISTICA E DA DI PORTO, QUANDO LO SPECCHIO D'ACQUA È INFERIORE O UGUALE A 10 ETTARI, LE AREE ESTERNE INTERESSATE NON SUPERANO I 5 ETTARI E I MOLI SONO DI LUNGHEZZA INFERIORE O UGUALE A 500 METRI" ☐ No X Si indicare quali risorse: Il progetto è stato finanziato mediante il Programma Regionale di Sviluppo FSC 2014-2020 approvato dal Consiglio Regionale con Risoluzione n. 6/5 del 24.2.2015 che prevede nell'ambito delle sue strategie, la Strategia 5.8 "Programmazione Territoriale". Con delibera n. 5 del 29/05/2018, la Comunità Montana del Monte Acuto in associazione con l'Unione di Comuni Riviera di Gallura e il Comune di Golfo Aranci, sono stati riconosciuti come Soggetto Attuatore Unico, venendogli conferita la delega per la fase attuativa del Progetto di Sviluppo Territoriale "Monte Acuto-Riviera di Gallura, Territori di eccellenza della Sardegna", assegnando al Comune di Loiri Porto San Paolo la Sub Azione 17.02.2 PT-CRP-17/INT-16 "Valorizzazione e miglioramento della fruizione delle coste e delle aree protette" dell'importo di 1.285.000 euro per interventi di portualità sostenibile, che mira a migliorare l'attrattività e la competitività del territorio attraverso lo sviluppo di un sistema turistico integrato..... ☐ No Il progetto/intervento è un'opera pubblica? ☐ Si ☐ No	

Tipologia P/P/P/I/A:	☐ Piani faunistici/piani ittici ☐ Calendari venatori/ittici ☐ Piani urbanistici/paesaggistici ☐ Piani energetici/infrastrutturali ☐ Altri piani o programmi: ☐ Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 ☐ Realizzazione ex novo di strutture ed edifici ☐ Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti ☐ Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua ☐ Attività in ambienti agricoli ☐ Attività forestali rimozione di eventuali rifiuti rimozione di eventuali rifiuti ☒ Attività in ambienti marino costieri ☐ Manifestazioni, feste/sagre, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, riprese cinematografiche, spot pubblicitari etc. ☐ Altro (specificare):
---------------------------------	--



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Regione: **SARDEGNA**.....

Comune: **LOIRI PORTO SAN PAOLO**..... Prov.: **SS**.....

Località/Frazione:**PORTO SAN PAOLO**.....

Indirizzo:

Particelle catastali:
(se utili e necessarie)

Coordinate geografiche:
(se utili e necessarie)

LAT.:

LONG.:

Contesto localizzativo

- ☐ Centro urbano
☐ Zona periurbana
☐ Aree agricole
☐ Aree industriali
☒ **X AREE NATURALI**
☐

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:

.....
.....

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000

Codice			Denominazione
SIC	cod.	ITB _ _ _ _ _	
		ITB _ _ _ _ _	
ZSC	cod.	ITB010010	ISOLE TAVOLARA, MOLARA E MOLAROTTO
		ITB _ _ _ _ _	
ZPS	cod.	ITB013019	ISOLE DEL NORD - EST TRA CAPO CERASO E STAGNO DI SAN TEODORO
		ITB _ _ _ _ _	

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione e delle Misure di Conservazione presenti nel Piano di Gestione del Sito/i Natura 2000 interessato/i? ☒ **Si** ☐ **No**

Citare, l'atto/gli atti consultato/i:

- 1) PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC ITB010010 ISOLE TAVOLARA, MOLARA E MOLAROTTO (2016) (APPROVATO CON DECRETO 03/2016)**
- 2) PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS ISOLE DEL NORD - EST TRA CAPO CERASO E STAGNO DI SAN TEODORO (non approvato)**

La proposta del P/P/P/I/A rispetta i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" (DM 17 ottobre 2007)?



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

☒ SI ☐ No

Descrivere le motivazioni

LA MORTALITÀ DI GIOVANI DOVUTA A INQUINAMENTO LUMINOSO AL MOMENTO DELL'INVOLO È UNA CAUSA DI MINACCIA PER MOLTE SPECIE DI PROCELLARIFORMI ED È CONSIDERATA RILEVANTE ANCHE PER LA BERTA MINORE (GAUDARD 2018). PER QUESTA RAGIONE, AI SENSI DEL DM 17 OTTOBRE 2007, PER LE ZPS CHE OSPITANO COLONIE NIDIFICANTI DI UCCELLI MARINI È VIGENTE LA SEGUENTE MISURA DI CONSERVAZIONE: *"UTILIZZO DI PUNTI LUCE SCHERMATI VERSO L'ALTO E VERSO IL MARE E UTILIZZO DI LAMPADE AI VAPORI DI SODIO A BASSA PRESSIONE"*. TALE INDICAZIONE È OBBLIGATORIA SOLO PER IMPIANTI POSTI ENTRO 1 KM DALLE COLONIE, MA VISTA LA STRAORDINARIA IMPORTANZA DELLA POPOLAZIONE DI BERTA MINORE DI TAVOLARA E MOLARA, BENCHÉ I SITI RIPRODUTTIVI PIÙ VICINI ALL'AREA DI PROGETTO SI TROVINO AD OLTRE 4 KM DA QUESTA, È STATO RITENUTO NECESSARIO ADOTTARE OPPORTUNE MISURE DI MITIGAZIONE. IN TAL SENSO IL PROGETTO PREVEDE CHE:

- GLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA PRESENTI NELL'AREA PORTUALE SARANNO REALIZZATI CON PUNTI LUCE SCHERMATI VERSO L'ALTO E VERSO IL MARE E SARANNO UTILIZZATE LAMPADE AI VAPORI DI SODIO A BASSA PRESSIONE, O ALTRA SOLUZIONE TECNOLOGICA ATTA AD EVITARE L'EMISSIONE ENTRO LA PORZIONE DI SPETTRO ELETTRROMAGNETICO POSTO AL DI SOTTO DI 500 NM. LUCI GIALLE, ARANCIONI E ROSSE SONO QUELLE MENO ATTRATTIVE PER I PROCELLARIFORMI, MENTRE BLU E BIANCHE SONO QUELLE CHE DEVONO ESSERE EVITATE.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali? ☒ SI ☐ No	Aree Protette ai sensi della Legge 394/91: Codice EUAP 0952 AREA MARINA PROTETTA DI TAVOLARA PUNTA CODA CAVALLO Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):
2.1 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000	
- Sito cod. ITBITB013019 _____ distanza dal sito 200 m ca. (metri) - Sito cod. ITB _____ distanza dal sito (metri) - Sito cod. ITB _____ distanza dal sito (metri) Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?? ☐ Si ☒ NO Descrivere: TRATTANDOSI DI INTERVENTI IN AREE MARINO-COSTIERE NON SUSSISTONO DISCONTINUITA, PER QUANTO RIGUARDA GLI HABITAT MARINI. PER GLI HABITAT TERRESTRI LA DISCONTINUITA E RAPPRESNETATA DAI BRACCI DI MARE STESSI, MA QUESTI NON SONO DIRETTAMENTE INTERESSATI DAGLI INTERVENTI. PERALTRO EVENTUALI RISCHI ALLE COLONIE DI UCCELLI MARINI PRESENTI A TAVOLARA (ILLUMINAZIONE NOTTURNA, INVASIOE DI SPECIE ALIENE ANIMALI) SARANNO MINIMIZZATI GRAZIE ALL'ADOZIONE DI APPOSITE MISURE NELL'AMBITO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO.	
SEZIONE 3 – DESCRIZIONE DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING	
RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A <i>(n.b.: breve descrizione esaustiva, per i dettagli fare direttamente riferimento agli elaborati e la documentazione presentati dal proponente)</i>	



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

Il progetto proposto prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- A. Allungamento del molo esistente, mediante un banchinamento costituito da blocchi in calcestruzzo imbasati su scanno in pietrame, come l'esistente e il rifiorimento della scogliera del molo esistente e pavimentazione dello stesso in continuità architettonica con il prolungamento;
- B. Allungamento del pontile galleggiante esistente con altri 3 moduli galleggianti;
- C. Realizzazione di un nuovo pontile in legno su pali lungo 76 metri;
- D. un antemurale in massi naturali che avrà la funzione di protezione della darsena dalla traversia marittima;
- E. Realizzazione degli impianti, dei sistemi di ormeggio e videosorveglianza.

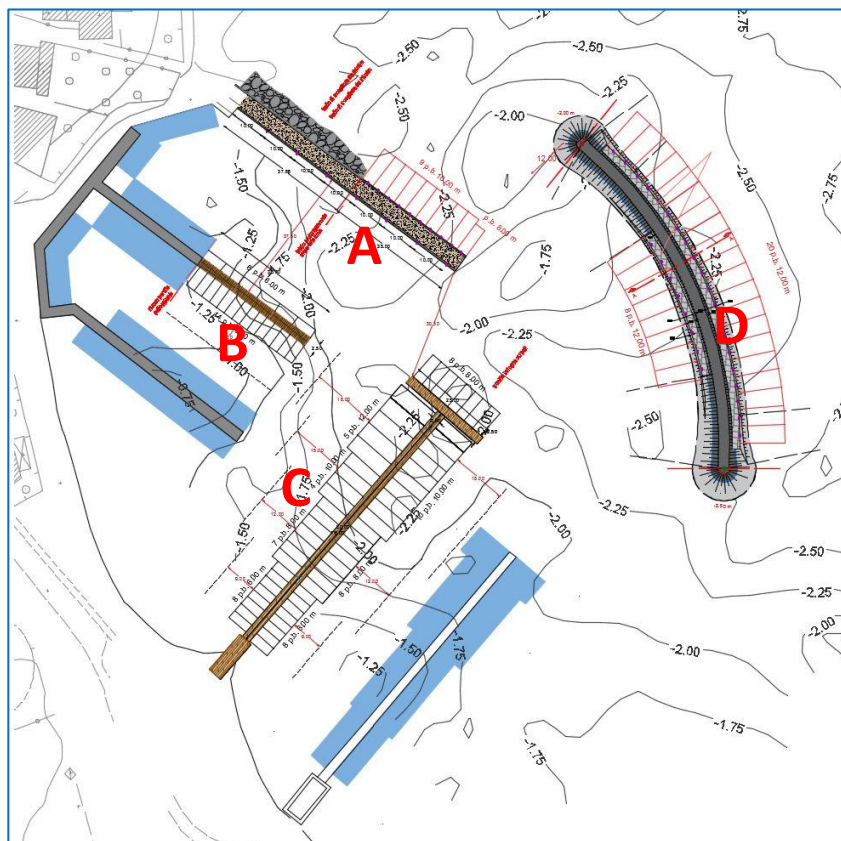


Figura 3: il progetto in base all'alternativa 1



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

3.1 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- ☒ Relazione tecnico descrittiva del P/P/P/I/A
- ☒ Planimetria di inquadramento (IGM 1:25.000 e/o CTR 1:10.000)
- ☒ Carta zonizzazione di Piano/Programma
- ☒ Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere
- ☒ Ortofoto con localizzazione delle aree del P/P/P/I/A e eventuali aree di cantiere
- ☒ Documentazione fotografica *ante operam*
- ☐ File vettoriali/shape della localizzazione del P/P/P/I/A

- ☒ Eventuali studi ambientali disponibili
- ☐ Altri elaborati tecnici:
.....
- ☐ Altri elaborati tecnici:
.....
- ☐ Altri elaborati tecnici:
.....
- ☐ Altro:
.....
- ☐ Altro:
.....

3.2 - Condizioni D'obbligo

Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto delle seguenti Condizioni d'obbligo:

- **CO_CANT_1: LE AREE DI CANTIERE SARANNO DELIMITATE CHIARAMENTE CON STRUTTURE LEGGERE E AMOVIBILI; IL MOVIMENTO DEI MEZZI E LO STOCCAGGIO DEI MATERIALI VERRÀ LOCALIZZATO IN AREE GIÀ ALTERATE E/O ANTROPIZZATE, AVENDO CURA DI NON DANNEGGIARE IN ALCUN MODO LA VEGETAZIONE PRESENTE, E L'AREA DI CANTIERE SARÀ CIRCOSCRITTA ALLO SPAZIO DI MANOVRA STRETTAMENTE NECESSARIO**
- **CO_AMB.MAR-COST_3: IL SISTEMA DI ORMEGGIO PREVEDERÀ L'UTILIZZO DI CORPI GALLEGGIANI CHE EVITINO LO STRISCIAMENTO SUL FONDALE;**
- **CO_AMB.MAR-COST_4: I CORPI MORTI SARANNO DOTATI DI FORI PASSANTI PER FAVORIRE L'EVENTUALE INSEDIAMENTO DI SPECIE DI FLORA E FAUNA DELL'ECOSISTEMA LOCALE;**

-
-
-
-
-
-

Riferimento all'Atto Regionale di individuazione delle Condizioni d'Obbligo da rispettare:

ALLEGATO B ALLA DELIBERAZIONE N. 30/54 DEL 30.09.2022

Il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo individuate per la proposta presentata



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SEZIONE 4 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/PROGRAMMA/INTERVENTO/ATTIVITA'

(compilare solo le parti necessarie in relazione alla tipologia della proposta)

È prevista trasformazione di uso del suolo/ nuova occupazione di suolo/ impermeabilizzazione del suolo?		☐ NO	☒ PERMANENTE	☐ TEMPORANEA
Se Si, cosa è previsto: • PROLUNGAMENTO PER CIRCA 35 METRI DELL'ESISTENTE BANCHINA A GRAVITÀ A SERVIZIO DEI COLLEGAMENTI CON LA BASE MILITARE DI TAVOLARA (INTERVENTO I); • PROLUNGAMENTO DELL'ESISTENTE PONTILE GALLEGGIANTE PER CIRCA 36 METRI (INTERVENTO II; STRUTTURA GALLEGGIANTE); • NUOVA STRUTTURA DESTINATA ALL'ORMEGGIO DELLE IMBARCAZIONI (INTERVENTO III; PONTILE AMOVIBILE) • ANTEMURALE BANCHINATO IN MASSI (INTERVENTO IV; REALIZZAZIONE DI OPERA DI DIFESA PORTUALE A MARE);				
Sono previsti movimenti di Terra/sbancamenti/scavi?	☐ SI ☒ NO	Verranno livellate superfici naturali?		☐ SI ☒ NO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Se Si, cosa è previsto (indicare anche le quantità e la destinazione finale del materiale):		Se Si, cosa è previsto (indicare la superficie interessata e le modalità esecutive, la profondità dell'intervento, la destinazione finale del materiale ed eventuali lavorazioni contestuali del terreno):	
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? ☐ SI ☒ NO		Se Si , cosa è previsto:	
Indicare i mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento (Pale meccaniche, escavatrici, o altri mezzi pesanti per il movimento terra, mezzi leggeri gommati, mezzi manuali o a spalla, mezzi aerei o imbarcazioni, etc.):			
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?	☐ SI ☒ NO	Le piste verranno ripristinate a fine lavori/attività?	☐ SI ☐ NO
Se Si , cosa è previsto:		Se Si , cosa è previsto:	
È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale? ☐ Si ☒ No		Se Si , descrivere:	
Al termine dei lavori è previsto il ripristino dello stato dei luoghi e la rimozione di eventuali rifiuti presenti? ☒ Si ☐ No		Se Si , descrivere: rimozione di eventuali rifiuti	
4.1- Specifiche per infrastrutture			
Le infrastrutture lineari previste saranno interrate e interesseranno esclusivamente il sedime stradale esistente? ☐ Si ☐ No Sono previste modifiche al tracciato dell'infrastruttura esistente? ☐ Si ☐ No Gli elettrodotti aerei e le cabine di trasformazione verranno realizzate nel rispetto delle Linee guida dell'ISPRA per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna? ☐ Si ☐ No		Descrivere:non sono previste infrastrutture lineari a terra.....	



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4.2 - Specifiche per Interventi edilizi

Per interventi edilizi su strutture nuove o preesistenti:

(Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/ola struttura oggetto di intervento)

La realizzazione dell'intervento determinerà nuove opere di urbanizzazione o modifiche a quelle già esistenti? (*viabilità, illuminazione, rete idrica e fognaria, rete elettrica, condutture per il gas e reti telefoniche*)

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, descrivere:

.....
.....

È prevista variazione di destinazione d'uso dell'edificio/aumento di volumetria/aumento del carico antropico?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, descrivere:

.....
.....

L'edificio da ristrutturare si trova isolato e/o in disuso da molto tempo?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, nella struttura è stato effettuato un accertamento preventivo dell'assenza di rifugi di specie animali di interesse conservazionistico? (*ad es. chirotteri, rapaci notturni, altre specie avifaunistiche, altro*)

☐ SI ☐ NO

(*Se si allegare all'istanza le risultanze dell'accertamento dichiarate dall'esperto, naturalista/biologo ambientale con esperienza nel settore, che ha eseguito l'accertamento*)

Se **No** motivare:

.....
.....

È prevista la realizzazione di una piscina?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, essa verrà realizzata in modo da consentire una facile fuoriuscita della piccola fauna (*ad esempio bordi a sfioro, rampa di risalita interna in muratura, o predisposizione di dispositivi galleggianti in legno o in altro materiale, o qualunque altro dispositivo progettato a tale scopo*) e sarà dotata di idonea copertura per i periodi di non utilizzo?

☐ SI ☐ NO

Descrivere/motivare:

.....
.....



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4.2 - Specifiche per Interventi forestali

È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali? ☐ SI ☐ NO Nelle aree ecotonali, tra bosco e aree agricole, è prevista una fascia di vegetazione preservata dal taglio? ☐ SI ☐ NO Se sì, indicare le dimensioni (lunghezza e larghezza): 	Se Si, descrivere (evidenziare la superficie interessata e/o il numero di esemplari interessati, specificando se è previsto il reimpianto e/o il ripristino delle condizioni vegetazionali esistenti):
L'intervento verrà effettuato nel rispetto delle Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale per i boschi e terreni sottoposti a vincolo idrogeologico, ai sensi dell'art. 3 comma 3 lettera g) della LR 27/2016 "Legge Forestale della Sardegna"? ☐ SI ☐ NO	Descrivere:
L'intervento selvicolturale è previsto per la prevenzione dell'insorgenza degli incendi boschivi? ☐ SI ☐ NO	Descrivere:
Quale percentuale della copertura del bosco e del sottobosco esistente verrà conservata in situ durante gli interventi di diradamento? (indicare) -----%	È previsto che in alcune particelle/comprese forestali interne al Sito Natura 2000 sia data priorità alla destinazione naturalistico-conservativa in modo definitivo? (All'interno delle quali dovranno essere pianificati interventi gestionali minimali, mirati esclusivamente alla tutela delle specie e degli habitat); ☐ SI ☐ NO Se Si, indicare quali Particelle forestali N°



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4.3 - Specifiche per Interventi in Ambienti agricoli

L'intervento comporterà l'eliminazione o la modificazione di elementi naturali e seminaturali presenti in loco? (siepi, boschetti, arbusteti, prati, pascoli, zone umide, muretti a secco, ecc.)

☐ SI ☐ NO

Descrivere:

.....

Il terreno subirà negli anni trasformazione da coltura estensiva ad intensiva?

☐ SI ☐ NO

È prevista la sistemazione delle strade interpoderali esistenti o la realizzazione di nuove?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, descrivere: (indicare le modalità di intervento, i materiali utilizzati, se le modifiche prevedono l'allargamento della sede stradale)

.....

.....

Verranno effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, descrivere (indicare la superficie interessata e le modalità esecutive, i mezzi utilizzati, la profondità dell'intervento, la destinazione finale del materiale ed eventuali lavorazioni contestuali/successive del terreno):

.....

.....

È prevista la realizzazione di recinzioni perimetrali o settoriali?

☐ SI ☐ NO

Se **Si**, descrivere: (indicare la tipologia e l'altezza della recinzione, la maglia, il fissaggio al suolo e l'altezza del filo inferiore da terra)

.....

.....



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4.4 - Specifiche per Interventi in ambienti marino costieri

Rimozione posidonia spiaggiata

La gestione della posidonia spiaggiata verrà effettuata nel rispetto dei vigenti indirizzi regionali per la gestione dei depositi di posidonia spiaggiata sulle coste? ☐ SI ☒ NO	Descrivere le modalità di raccolta e di stoccaggio (<i>in breve</i>)
A fine stagione la posidonia rimossa verrà riposizionata nella porzione di arenile di provenienza? ☐ SI ☐ NO	Se No indicare il perché:

Inserimento/manutenzione di corpi galleggianti

La scelta dell'ubicazione dei corpi morti è stata preceduta da verifiche subacquee "in situ" che hanno accertato le effettive condizioni del fondale escludendo interferenze con gli habitat e le specie di importanza comunitaria, in particolare con le fanerogame marine e la <i>Pinna nobilis</i> ? ☒ SI ☐ NO (Se si allegare all'istanza le risultanze dell'accertamento dichiarate dall'esperto (naturalista/biologo ambientale) che ha eseguito l'accertamento)	Indicare i sistemi di ancoraggio eco compatibili utilizzati e le modalità di installazione:corpi morti.....
--	---

Chioschi/stabilimenti balneari

Indicare il periodo annuo di permanenza del chiosco/stabilimento sull'arenile dal _____ al _____ Esplicitare i termini di coerenza con il Piano di utilizzo dei litorali (<i>se presente</i>):	Indicare in che modo il chiosco/stabilimento manterrà il suo stato di precarietà (<i>strutture e infrastrutture amovibili previste, altri accorgimenti</i>): Indicare l'accessibilità e le opere accessorie (<i>impianti idrici, elettrici e fognari</i>):
--	---

Impianti di acquacoltura



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

L'intervento prevede l'utilizzo di specie autoctone? ☐ SI ☐ NO Indicare la specie utilizzata per l'allevamento (<i>nome italiano e nome latino</i>): La semina avverrà in aree precedentemente utilizzate per la stessa tipologia di allevamento? ☐ SI ☐ NO Specificare le caratteristiche batimetriche dell'area di impianto: Descrivere le attività previste in fase di	La raccolta verrà effettuata manualmente o con l'ausilio di metodi eco-sostenibili? ☐ SI ☐ NO Descrivere: L'impianto verrà realizzato con materiali eco compatibili? ☐ SI ☐ NO Descrivere: Sono previsti accorgimenti per evitare l'intorbidimento delle acque, sia in fase di realizzazione che in fase di gestione dell'impianto? ☐ SI ☐ NO
--	---



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

esercizio (pulitura/lavaggio dei mezzi e delle attrezzature, raccolta e selezione dei prodotti, etc.) indicando la localizzazione (a terra o a mare): 	Descrivere:
Pulizia delle bocche a mare/canali di collegamento	
L'intervento è finalizzato esclusivamente al ripristino delle condizioni del sistema idrodinamico preesistente? ☐ SI ☐ NO L'intervento di pulizia verrà eseguito senza modificare la sezione e senza approfondire le quote di fondo del canale? ☐ SI ☐ NO	Descrivere le modalità di esecuzione dell'intervento <i>(la superficie interessata, la natura e la quantità del materiale movimentato e la destinazione finale dello stesso)</i>:
4.5 - Specifiche per Interventi in Ambienti Fluviali	
Descrivere le modalità di esecuzione dell'intervento <i>(superficie/lunghezza interessata, natura/quantità del materiale movimentato e la destinazione finale dello stesso)</i>: È prevista una fascia di vegetazione arginale preservata dal taglio? ☐ SI ☐ NO Se Si, indicare le dimensioni (lunghezza e larghezza) e le caratteristiche vegetazionali: 	Sono previste azioni per evitare il trascinamento a valle dei residui delle lavorazioni del taglio della vegetazione e dei sedimenti eventualmente movimentati? ☐ SI ☐ NO Descrivere:



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4.6 - Specifiche per Manifestazioni

(feste/sagre, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, riprese cinematografiche, spot pubblicitari etc.)

Descrivere in che modo verrà data massima informazione ai partecipanti che la manifestazione si svolgerà in un'area naturale protetta e che quindi dovranno essere adottati comportamenti consoni al rispetto della natura:

.....

La manifestazione verrà svolta su strade a fondo asfaltato aperte al traffico veicolare?

☐ SI ☐ NO

La manifestazione si svolgerà esclusivamente su piazzali, viabilità, sentieri/tracciati esistenti?

☐ SI ☐ NO

Saranno adottate adeguate misure di sicurezza e saranno garantiti i sistemi di pronto intervento più idonei per scongiurare il rischio di incendi? (anche in riferimento alle Prescrizioni Regionali Antincendi vigenti):

☐ SI ☐ NO

Descrivere:

.....

La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti?

☐ SI ☐ NO

La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?

☐ SI ☐ NO

Descrivere (ad es. eventuale utilizzo di punti luce a basso impatto e rivolti verso il basso, barriere o schermature fono assorbenti, panne anti torbidità ed eventuali ulteriori accorgimenti per evitare la dispersione nell'aria, sul suolo e nelle acque, di polveri e rifiuti di qualsiasi genere -solidi o liquidi- etc.):

.....

➤ Numero presunto di partecipanti:

➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.):

➤ Numero presunto di mezzi di supporto (auto, ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali):

➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici:

➤ In quale arco temporale verrà svolta la manifestazione? (indicare)

➤ Altro da dichiarare:

.....

La manifestazione sarà svolta nelle ore di luce naturale?

☐ SI ☐ NO

È previsto lo svolgimento di gare competitive con mezzi motorizzati (rally, motocross, etc.)?

☐ SI ☐ NO

Il sito Natura 2000 è interessato direttamente dallo svolgimento della competizione o solo per il transito/trasferimento dei mezzi? descrivere:

.....



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Specie Animali	
La proposta è conforme alla normativa nazionale (D.Lgs. N° 230/2017) e/o regionale (DPR 357/97 e s.m.i., art.12) riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione? ☒ SI ☐ NO Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali? ☐ SI ☒ NO Se Si, cosa è previsto: Indicare la/e specie interessata/e: 	L'intervento verrà effettuato secondo le Linee Guida, o altre indicazioni specifiche, fornite dall'ISPRA per la specie interessata? ☐ SI ☐ NO Citare, l'atto/gli atti consultato/i: Motivare:
Specie vegetali	
La proposta è conforme alla normativa nazionale (D.Lgs. N° 230/2017) e/o regionale (DPR 357/97 e s.m.i., art.12) riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)? ☒ SI ☐ NO Indicare come: 	Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali? ☐ SI ☒ NO Se Si, cosa è previsto: Indicare la/e specie interessata/e:
Attività ripetute	



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A.? ☐ Si ☐ No Se, Si, citare precedente parere e allegarlo all'istanza. 	L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni? ☐ Si ☐ No Se No descrivere possibili varianti - modifiche: Note:
--	--



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

SEZIONE 5 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

Il progetto prevede l'ampliamento del porto con la costruzione di un antemurale, un prolungamento del molo e un pontile su pali. Gli scogli per l'antemurale saranno trasportati via mare e posizionati con un pontone. Il prolungamento del molo sarà realizzato con blocchi di calcestruzzo gettati in paratia, mentre il pontile su pali sarà prefabbricato e installato su plinti. Infine, i pontili galleggianti saranno posizionati su corpi morti di ancoraggio. I lavori dureranno circa 7 mesi, con un pontone che effettuerà più viaggi per trasportare i materiali e completare l'ampliamento.

CRONOPROGRAMMA	1° Mese					2° Mese					3° Mese					4° Mese					5° Mese					6° Mese					7° Mese				
	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni	5 giorni				
LAVORI	210 GG																																		
Accantieramento - 5 gg - realizzazione recinzioni - installazione apprestamenti - realizzazione viabilità di cantiere	5 GG																																		
Realizzazione antemurale - 45 gg - trasporto massi - realizzazione antemurale																																			
Realizzazione prolungamento molo esistente - 90gg -realizzazione getti in paratia -realizzazione sovrastruttura - realizzazione finiture - rifiorimento scogliera																																			
Realizzazione pontile in legno su pali - 90 gg																																			
Realizzazione sistemi di ormeggio																																15 GG			
Smobilizzo cantiere																																3 GG			
Opere di completamento																																			
Realizzazione banchinamento antemurale - 60 gg																																			
Realizzazione impianti - 30 gg																																30 GG			
Installazione pontili galleggianti - 30 gg																																			

Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
Amministrazione comunale di Loiri Porto San Paolo	Amministrazione comunale di Loiri Porto San Paolo Dott Augusto Navone	Francesco Biancu	Loiri il _____