



PARERE EX ART. 9, COMMA 5, LETT. F) DELLA L. 84/94 E S.M.I. DEL COMITATO DI GESTIONE DELL'ADSP MTMI

Seduta del 24/3/2026

Il Comitato di Gestione:

Con la presenza di:

1. Paolo PIACENZA – Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio – *Presidente del Comitato di Gestione*;
2. Massimo GALANTE – in rappresentanza della Città Metropolitana di Reggio Calabria, designato dal Sindaco Metropolitan con Decreto n. 34 del 17/12/2025 assunto in pari data al prot. n. 32327E/2025– *Componente*;
3. Natale POLIMENI - in rappresentanza del Comune di Gioia Tauro, designato dal Sindaco con decreto n. 25 del 16/07/2025 assunto al prot. n. 18560 E/2024 in data 18/07/2025 – *Componente*;
4. Tullio ARCANGELI - Comandante della Capitaneria di Porto di Corigliano Rossano, designato dal Direttore Marittimo della Calabria e della Basilicata tirrenica per le materie di riguardanti il porto di Corigliano Rossano con nota prot. 23538E del 25/09/2025- *Componente*;

VISTA la legge 28 Gennaio 1994 n. 84, e le successive modificazioni ed integrazioni, in tema di riordino della legislazione in materia portuale;

VISTO l'art. 8 comma, 11-bis, della legge 27/2/1998, n. 30, come modificato dall'art. 10 della L. 30/11/98, n. 413, che ha classificato il porto di Gioia Tauro di rilevanza economica internazionale, di categoria II classe I;

VISTO il D.P.R. 16 luglio 1998, istitutivo dell'Autorità Portuale del porto di Gioia Tauro, che ha conferito alla stessa i compiti di cui alla legge 84/94;

VISTO il D. Lgs. 4 agosto 2016 n.169, relativo alla Riorganizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità portuali (sostituite con le Autorità di Sistema Portuale) di cui alla legge 28 gennaio 1994, n.84, in attuazione dell'articolo 8, comma 1, lettera f), della legge 7 agosto 2015, n.124;

VISTO l'articolo 22-*bis* del decreto-legge 23 ottobre 2018, n. 119, convertito dalla legge 17 dicembre 2018, n. 136, con il quale è stata emendata la denominazione e la competenza territoriale della predetta Autorità di sistema portuale, per come previsto dal precedente D.L.gs. n. 169/2016, modificandola in Autorità di sistema portuale dei Mari Tirreno Meridionale e



Ionio con competenza sui porti di Gioia Tauro, Crotone (porto vecchio e nuovo), Corigliano Calabro, Taureana di Palmi e Vibo Valentia;

- VISTO** il D.M. n. 287 del 12 novembre 2025 con il quale l'avv. Paolo PIACENZA è stato nominato Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio;
- VISTO** il Decreto n. 134/2024/ADSP-MTMI, con il quale sono state conferite al dott. Pasquale FARAONE, le funzioni di Segretario Generale facente funzioni dell'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio;
- VISTO** il Decreto n. 11/2026/ADSP-MTMI del 05/02/2026, con il quale è stato costituito il Comitato di Gestione dell'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio, ai sensi dell'art. 9, comma 1, della L. 84/94 e s.m.i.;
- VISTO** l'Ordine di Servizio n. 02/2024 del 15/7/2024 con il quale è stato rinnovato l'Ufficio di Segreteria del Comitato di Gestione;
- VISTA** la Deliberazione del Comitato di Gestione n. 01/2021/ADSP-MTMI del 30/9/2021, con cui è stato approvato il Regolamento per disciplinare lo svolgimento delle attività del Comitato di Gestione dell'AdSP-MTMI;
- CONSIDERATO** che nel corso della seduta del 24/03/2026 la domanda di concessione demaniale marittima, ai sensi dell'art. 36 del Codice della Navigazione, ai fini del rilascio di una concessione per atto formale decennale, di una zona d. m. della superficie complessiva di mq. 4.912,09, di cui mq. 4.366,88 di specchio acqueo, identificata catastalmente al foglio di 52 particelle 244, 285, 11 e 244 del Comune censuario di Corigliano – Rossano (M403), all'interno del porto di Corigliano - Calabro, allo scopo di mantenere un punto di ancoraggio e ormeggio), presentata dalla **TAAC S.R.L. con sede a Corigliano - Rossano (CS) in via Carlo Collodi n. 50 – C.F. – P.IVA 03917070785 – Numero REA: CS - 265509**, è stata sottoposta all'esame del Comitato di Gestione;
- CONSIDERATO** altresì, che questo Ente ha ritenuto, tuttavia, di rilasciare una concessione demaniale marittima della durata quadriennale, allo stato degli atti e subordinatamente all'osservanza delle prescrizioni/autorizzazioni di competenza delle Amministrazioni partecipate al rilascio della concessione d. m. in parola.
- VISTO** l'art. 9, comma 5, lett. f) della L. 84/94 e s.m.i. che attribuisce al Comitato di Gestione il compito di esprimere i pareri di cui all'articolo 8, comma 3, lettere f), m), n) e q);
- CONSIDERATO**



che, a norma dell'art. 9, comma 1, lettera e), della legge 84/94, e della Circolare MIT-DGVPTM n. 11205 del 26/4/2018, l'Autorità Marittima esprime in Comitato di Gestione il proprio voto unitario sulle materie elencate dal comma 5 del citato articolo 9, con esclusione di quelle di cui alle lettere c), d), i), l) e m);

SENTITA

la scheda di valutazione datata 17/3/2026, presentata al Comitato di Gestione dalla competente Area dell'AdSP MTMI, allegata al presente parere per farne parte integrante, recante un **parere favorevole** al rilascio della chiesta concessione demaniale marittima a favore della **Ditta TAAC S.R.L., per le motivazioni in essa contenute;**

VISTO

l'esito della votazione che ha avuto luogo nel corso della seduta del 24/03/2026 (**votanti 4; favorevoli 4; contrari 0; astenuti 0**), come risulta dal verbale della seduta e per le motivazioni ivi indicate;

VISTI

gli atti d'ufficio;

ESPRIME

Parere favorevole all'unanimità degli aventi diritto, al rilascio della concessione demaniale marittima della durata quadriennale, ai sensi dell'art. 36 del Codice della Navigazione, di una zona d. m. della superficie complessiva di mq. 4.912,09, di cui m2 4.366,88 di specchio acqueo, identificata catastalmente al foglio di 52 particelle 244, 285, 11 e 244 del Comune censuario di Corigliano – Rossano (M403), all'interno del porto di Corigliano - Calabro, allo scopo di mantenere un punto di ancoraggio e ormeggio), a favore della **Ditta TAAC S.R.L.**

Il presente parere sarà pubblicato con le modalità previste dall'art. 12, comma 4, del Regolamento che disciplina svolgimento delle attività del Comitato di Gestione.

Il presente parere è immediatamente esecutivo.

Gioia Tauro, li 24/03/2026

**IL SEGRETARIO GENERALE F.F.
Dott. Pasquale FARAONE**

**IL PRESIDENTE
Avv. Paolo PIACENZA**



“Porto di Corigliano Calabro”

(Domanda di concessione demaniale marittima ai sensi dell’art. 36 del Codice della Navigazione ed art. 15 del Regolamento per l’utilizzo delle aree e dei beni appartenenti al demanio marittimo ricadenti nell’ambito della circoscrizione territoriale dell’Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio, approvato con Decreto Commissariale n° 106/2025/ADSP-MTMI in data 02/10/2025)

Ditta: TAAC S.R.L. con sede a Corigliano - Rossano (CS) in via Carlo Collodi n. 50 – C.F. – P.IVA 03917070785 – Numero REA: CS - 265509;

Oggetto: Richiesta di concessione demaniale marittima, ai sensi dell’art. 36 del Codice della Navigazione, ai fini del rilascio della concessione demaniale marittima per Atto formale decennale, intesa ad ottenere in concessione una zona d. m. della superficie complessiva di mq. 4.912,09, di cui m² 4.366,88 di specchio acqueo, identificata catastalmente al foglio di 52 particelle 244, 285, 11 e 244 del Comune censuario di Corigliano – Rossano (M403), all’interno del porto di Corigliano - Calabro, allo scopo di mantenere un punto di ancoraggio e ormeggio;

Istanza di rilascio concessione suppletiva: istanza (Mod. D1 – datato 29/07/2024 - ID: 236813 Codice: 3258-7029-e1ae-1bc3-3522-3b21-ccb3-4b35), assunta al codice univoco SUAP n° 5684 prot. 22075/2024 del 07/08/2024

Pubblicazioni: Albo Pretorio Comune di Corigliano Rossano affissione n.1573 dal 13.03.2025 al 12.04.2025, Albo d’ufficio Capitaneria di Porto di Corigliano Calabro Gioia e dell’Area Uffici Amministrativi Decentrati dell’AdSP-MTMI – U.A.D. di Corigliano Calabro - prot. n. 7047 U/2025 AAMM del 12/03/2025; Sito internet istituzionale dell’AdSP-MTMI – prot. n. 7048 I/2025 AAMM del 12/03/2025;

Ritenendo questo Ente di dover avviare l’iter istruttorio per l’eventuale rilascio di concessione demaniale marittima della durata di anni 4 (a fronte della richiesta di durata decennale), per come verrà meglio specificato nella parte della “Proposta Istruttorio”, l’AdSP-MTMI ha proceduto ad assolvere gli obblighi di pubblicità legale ai sensi dell’art. 12 del Regolamento d’uso delle aree demaniali marittime dell’AdSP MTMI, approvato con Decreto Commissariale n. 106 del 2/10/2025, pubblicato all’indirizzo <https://www.portodigioiatauro.it/albopretorio/provvedimenti/2025/10/02/decreto-106-del-02-10-2025-approvazione-del-regolamento-d-uso-dei-beni-demaniali-marittimi-ricadenti-nella-circoscrizione-territoriale-dell-adsp-mtmi-adequato-al-d-m-202-2022-ed-alle-linee-guida-ministeriali-adottate-con-d-m-110-2023-2654/> e dell’art.18 del Regolamento di esecuzione al Codice della Navigazione (mediante affissione all’Albo Pretorio e all’Albo d’ufficio) e tramite il sito istituzionale dell’AdSP. Non si è, pertanto, dato luogo alla pubblicazione sulla GURI, adempimento che il Regolamento vigente riserva a concessioni di maggiore durata, restando comunque garantita la massima trasparenza e la possibilità di presentazione di domande concorrenti entro i termini di affissione previsti.

Istruttoria svolta: Nota prot. n. 7193 U/2025 AAMM del 13/03/2025:

- Avvio procedimento di istruttoria tecnico – amministrativa, con indizione di Conferenza di Servizi (07/05/2025), ai sensi dell’art. 14 e seguenti, legge 07.08.90, n° 241 come modificati dall’art.1, comma 1, del D. Lgs. 127/2016, al fine di acquisire i pareri sulla richiesta;



- **l’Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Calabria - Servizi Territoriali provincia di Cosenza**, la quale con nota prot. n. 6826 del 27/03/2025, nel caso di specie, ha comunicato che l’intervento risulta afferire “...all’utilizzo di una porzione di specchio acqueo per posizionamento pontili galleggianti e ad un’area per la realizzazione di strutture che saranno assolutamente rimovibili al fine precipuo, a conclusione delle attività che si richiede di autorizzare, di non impattare sul suolo e assicurare la sua perfetta e completa resilienza a rimozione delle strutture avvenuta..”, pertanto, il parere dell’Agenzia **non è dovuto**;
- **L’Istituto Idrografico della Marina - Ufficio Coordinamento e Standardizzazione**, il quale con nota prot. n. 7325 dell’11/04/2025, ha partecipato il proprio **nulla osta** per quanto di competenza, fatte salve eventuali prescrizioni relative alla navigazione comunque in vigore nella zona delle operazioni, all’effettuazione di quanto richiesto, subordinato all’osservanza di apposite prescrizioni¹, elencate nella predetta nota;
- **la Capitaneria di Porto di Corigliano Calabro – Sezione Demanio e Contenzioso**, la quale con nota prot. n. 7920 del 17/04/2025, ha partecipato il proprio **parere favorevole** per gli aspetti di competenza afferenti i profili tecnico-nautici, di sicurezza e di polizia marittima, significando che l’istante dovrà successivamente adempiere ai dettami delle vigenti normative in materia di *security*, ambientale, di sicurezza, igiene sul lavoro e antincendio, con salvezza dei compiti di polizia prevista dalla legge; con la medesima nota la Capitaneria di Porto di Corigliano Calabro, ha ritenuto di evidenziare:
 - a) le prescrizioni emanate dal Comando Provinciale dei vigili del Fuoco di Cosenza (nota prot. n. 8946 del 01.04.2025 – *All. 2*);
 - b) le prescrizioni dell’Istituto idrografico della Marina Militare (nulla osta espresso con la nota prot. n. 4472 in data 11.04.2025, in *All. 3*), ai fini dell’aggiornamento della cartografia nautica;
 - c) l’obbligo che il Provveditorato interregionale per le OO.PP. Sicilia e Calabria - opere marittime per la Calabria, fornisca anche il proprio autorevole parere in merito alla relazione inerente agli effetti del moto ondoso prodotta dalla ditta istante;
- **il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cosenza**, il quale con nota prot. n. 12000 del 29/04/2025, ha partecipato il proprio **parere favorevole** con **prescrizioni**;
- **l’Area Sedi Periferiche – U.A.D. di Corigliano Calabro dell’AdSP-MTMI**, la quale con nota prot. n. 11632 E/2025 ASP del 05/05/2025, ha comunicato di **non ravvisare motivi ostativi** al rilascio della concessione demaniale marittima richiesta **con osservazioni e prescrizioni**;
- **l’Amministrazione Provinciale di Cosenza – Settore Pianificazione Territoriale**, la quale con nota prot. n. 55602 del 17/11/2025, ha rilasciato l’**Autorizzazione Paesaggistica n. 200/2025**, ai fini paesaggistici ed ambientali, per i lavori di cui in epigrafe, ai sensi dell’art. 146 del D. Lgs. N. 42 del 22/01/2004, con prescrizioni, limitatamente alla compatibilità paesaggistica, fatti salvi eventuali diritti di terzi e di altri Enti, nonché la conformità dell’intervento con la normativa urbanistica vigente, la cui verifica rimane in capo all’Amministrazione Comunale;
- **l’Agenzia delle Dogane e dei Monopoli – Direzione Territoriale Calabria - Ufficio delle Dogane di Catanzaro**, con nota datata 10/09/2025, assunta al prot. n. 27276 E/2025 del 28/10/2025, ha rilasciato alla Ditta TAAC S.r.l. la prevista Autorizzazione doganale di cui All’Allegato 1, art. 7 Capo III Vigilanza e controlli, del D. L.vo 26/09/2024 n. 141, Alla realizzazione delle opere;

¹ le prescrizioni dell’Istituto idrografico della Marina Militare (nulla osta espresso con la nota prot. n. 4472 in data 11.04.2025, in *All. 3*), ai fini dell’aggiornamento della cartografia nautica;



- il **Provveditorato Interregionale per Opere Pubbliche Sicilia – Calabria - Ufficio 6 - Tecnico Opere Marittime per la Regione Calabria**, con nota prot. n. 13687 del 17/06/2025, ha partecipato, il proprio **parere favorevole**, per gli aspetti idraulico marittimi di propria competenza, riguardo all'intervento in oggetto indicato con la prescrizione di allegare il piano di manutenzione e di monitoraggio dell'integrità delle catenarie tra la documentazione progettuale.
- considerato che l'**Amministrazione Comunale di Corigliano Rossano**, la **Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza** e l'**A.S.P. Azienda Sanitaria Provinciale di Cosenza**, non hanno partecipato alla conferenza dei servizi e non hanno rappresentato esigenze istruttorie entro il termine assegnato;
- considerato che, nell'ipotesi di cui al punto precedente, la determinazione motivata di conclusione del procedimento, sostituisce a tutti gli effetti di legge ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso di competenza delle amministrazioni partecipanti o comunque invitate a partecipare ma risultate assenti, ai sensi dell'art. 14-ter, comma 6-bis e 7, della L. 241/90, come novellati dall'art. 49 della L. 122/2010;
- considerato che la determinazione conclusiva del procedimento conferenziale può essere adottata valutate le specifiche risultanze della Conferenza dei servizi tenendo conto della prevalenza delle posizioni espresse in quella sede, ai sensi del ricordato art. 14-ter, comma 6-bis, della L. 241/90;
- Nota PR_CSUTG_Ingresso_0034779_20260316, con la quale l'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio ha richiesto attraverso la Banca Dati Nazionale Antimafia le prescritte informazioni antimafia ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs. 6 novembre 2011, n. 159 e s.m.i.; considerato che, una volta decorso il termine previsto dall'art. 92, comma 2, 1° periodo, del D.Lgs 159/2011 e s.m.i., senza aver ottenuto le previste informazioni, l'Autorità di Sistema Portuale - MTMI procede comunque al rilascio della chiesta concessione demaniale marittima, sotto condizione risolutiva in base alla quale, qualora emergesse la sussistenza di una delle cause di decadenza, divieto o sospensione di cui all'art. 67 del D.Lgs n. 159/2011, ovvero di tentativi di infiltrazione mafiosa desunti dalle fattispecie previste dall'art. 91, commi 5 e 6, del D.Lgs n. 159/2011 come modificato dal D.Lgs n. 218/2012, a carico della Ditta TAAC S.r.l., si intenderà revocata senza che alla Società spetti indennizzo o rimborso alcuno;

Inquadramento Pianificatorio:

- Sotto il profilo della coerenza urbanistica e portuale, si evidenzia che l'area in oggetto ricade nell'ambito territoriale disciplinato dal Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Corigliano Calabro, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della Calabria n. 1067 del 22.08.1986. Tale strumento, sebbene costituisca la base storica della pianificazione territoriale (come da delibera consiliare n. 8 del 29.02.1980), deve oggi essere raccordato con la più recente e specialistica pianificazione di settore portuale;
- In tale contesto, assume un valore fondamentale e dirimente il **Documento di Pianificazione Strategica di Sistema (DPSS)** dell'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio. Il DPSS, infatti, rappresenta l'atto di indirizzo prioritario per la definizione dei nuovi assetti funzionali e degli obiettivi di sviluppo dell'intero scalo portuale, superando le stratificazioni urbanistiche precedenti e delineando il futuro **Piano Regolatore Portuale (PRP)**.
- Pertanto, la decisione di limitare la durata della concessione ad **anni 4 (quattro)**, ed il conseguente assolvimento degli obblighi pubblicitari, risulta essere l'unica scelta amministrativa coerente con i seguenti principi:
 1. Rispetto della Gerarchia dei Piani: Il DPSS impone una visione dinamica del demanio marittimo. Il rilascio di concessioni a lungo termine (superiori ai 10 anni) in vigenza di un



DPSS che prelude a un nuovo PRP configurerebbe un rischio di “cristallizzazione” dell'area, potenzialmente in contrasto con le future scelte strategiche di sistema.

2. **Funzione di Salvaguardia:** Nelle more della completa definizione del nuovo assetto portuale, la durata di 4 anni funge da naturale clausola di salvaguardia, permettendo all'Amministrazione di rientrare nel possesso del bene o di riadattarne l'uso in tempi brevi, qualora le previsioni del DPSS ne mutassero la destinazione d'uso.
- esame del Comitato di Gestione per l'acquisizione del parere obbligatorio ex art. 9, comma 5, lett. f) della L. 84/94 e s.m.i..

Proposta istruttoria: Si esprime **parere favorevole al rilascio della concessione demaniale marittima quadriennale²**, allo stato degli atti e subordinatamente all'osservanza delle prescrizioni/autorizzazioni di competenza delle Amministrazioni partecipate al rilascio della concessione d. m. in parola.

L'Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio, si riserva la facoltà di revocare la concessione (ex art. 42 Cod. Nav.), mediante inserzione di apposita clausola nel disciplinare negoziale, qualora l'area risulti incompatibile con il nuovo DPSS o con la sopravvenuta pianificazione portuale. Il concessionario dovrà accettare preventivamente la delocalizzazione in altra zona della Circostrizione o la revoca definitiva del titolo, rinunciando espressamente a ogni forma di indennizzo, rimborso o compenso, anche per investimenti non ancora ammortizzati. Tale vincolo è vincolante anche per i successori e aventi causa del concessionario.

IL FUNZIONARIO INCARICATO

Dott. Antonio RIZZUTO



ANTONIO
RIZZUTO

**IL RESPONSABILE f. f.
DEL SETTORE DEMANIO E S.I.D.**

Responsabile del Procedimento

Avv. Lavinia Maria Pia STRANGI



LAVINIA MARIA
PIA STRANGI
17.03.2026
11:27:01
GMT+01:00

IL DIRIGENTE

DELL'AREA DEMANIO – PATRIMONIO – LAVORO PORTUALE.

Dott. Pasquale FARAONE



Pasquale
Faraone
17.03.2026
15:08:35
GMT+01:00

**IL RESPONSABILE DELL'ISTRUTTORIA
DEGLI ATTI DI COMPETENZA DEL
COMITATO DI GESTIONE E DEL
PRESIDENTE EX ART. 10, COMMA 4, L. 84/94**

**IL SEGRETARIO GENERALE f. f.
Dott. Pasquale FARAONE**



Pasquale
Faraone
17.03.2026
15:08:35
GMT+01:00

² Inquadramento Pianificatorio



Autorità di Sistema Portuale dei
Mari Tirreno Meridionale e Ionio



Circolo Nautico - Corigliano

PROGETTO ESECUTIVO

Richiedente:
TAAC S.R.L.

Progettista, CSP, Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. Arturo Veltri



GRUPPO DI LAVORO
Idra Ingegneria STP s.r.l.



Arch. Daniele Madeo
Dott.ssa Nicol Innocenza Bonetti

ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

CODICE ELABORATO:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	LUGLIO 2024	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	A.Veltri	A.Veltri	A.Veltri

Sommario

1	<i>Premessa</i>	2
2	<i>Descrizione dello stato di fatto</i>	3
3	<i>Opere in progetto</i>	4
4	<i>Stabilità del pontile</i>	7
5	<i>Dimensionamento ancoraggio pontile</i>	10
6	<i>Opere da realizzare a terra</i>	13

1 Premessa

La presente relazione illustra la proposta progettuale della Società XXX, per lo sviluppo di un'area all'interno del bacino del Porto di Corigliano Rossano a servizio della nautica da diporto. Il progetto prevede il posizionamento di un pontile galleggiante per l'ormeggio di imbarcazioni a vela e la riqualificazione di un'area a terra a servizio dei diportisti.

La relazione risulta necessaria per la richiesta di concessione demaniale.

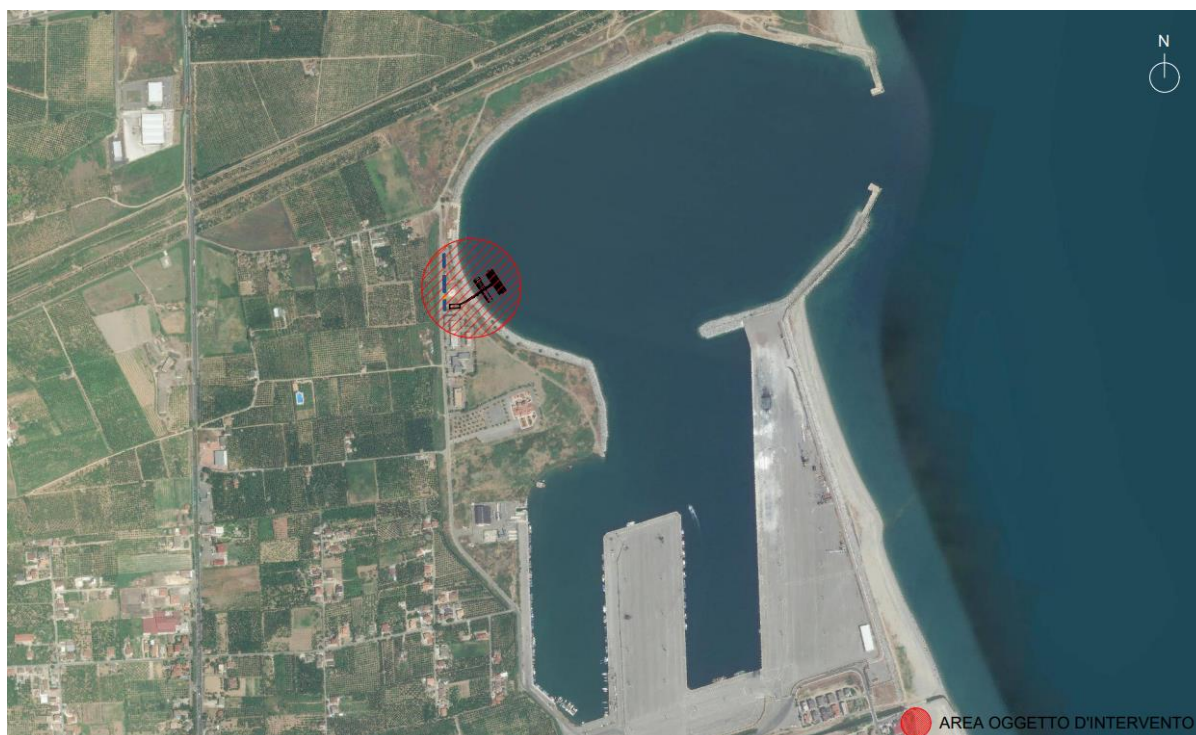
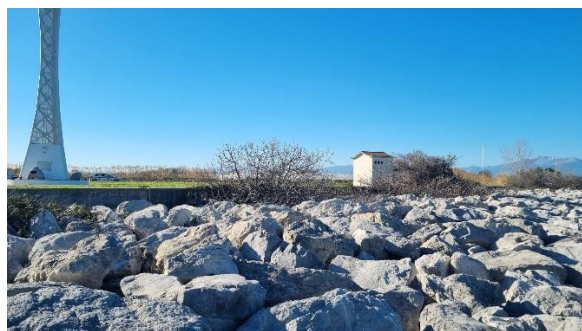
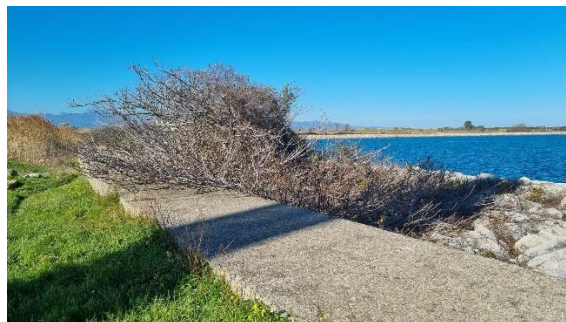
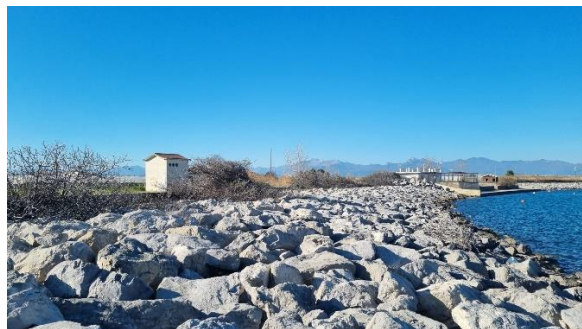


Fig. 1 – Planimetria di inquadramento

2 Descrizione dello stato di fatto

La descrizione dello stato attuale dei luoghi, riportata nei paragrafi a seguire, è stata desunta dal sopralluogo in campo effettuato nel mese di gennaio 2024, durante il quale è stato acquisito un adeguato report fotografico.



3 Opere in progetto

Le opere previste nella presente richiesta di concessione possono essere così suddivise:

Opere all'interno dello specchio d'acqua

Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di pontili galleggianti che consentirà un facile ormeggio alle imbarcazioni e un accesso da terra per i diportisti in condizioni di sicurezza. Sarà costituito da moduli galleggianti perpendicolari alla linea di riva per una lunghezza complessiva di 54 m e paralleli alla linea di riva per una estensione complessiva di 61 m.

La figura 2 mostra a livello planimetrico la disposizione dei pontili.

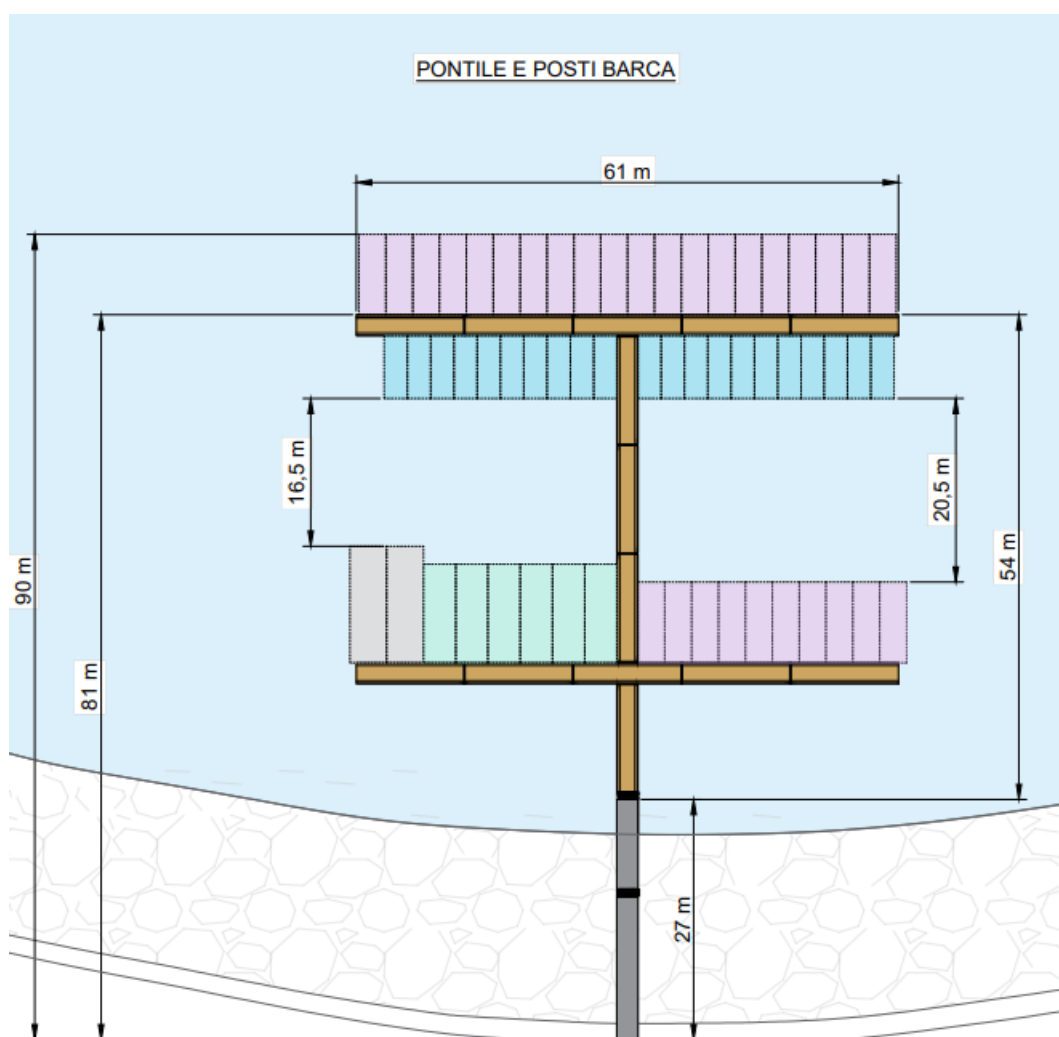


Fig. 2 – Planimetria delle opere da realizzare nello specchio d'acqua

La scelta di utilizzare pontili galleggianti risiede nel fatto che risultano facilmente rimovibili e non richiedono la costruzione di pesanti strutture fisse. I pontili che verranno utilizzati saranno costituiti

da moduli singoli, variabili tra 6 e 12 m di lunghezza, agganciati tra loro, e larghi 2.35 m formati da una serie di cassoncini galleggianti.



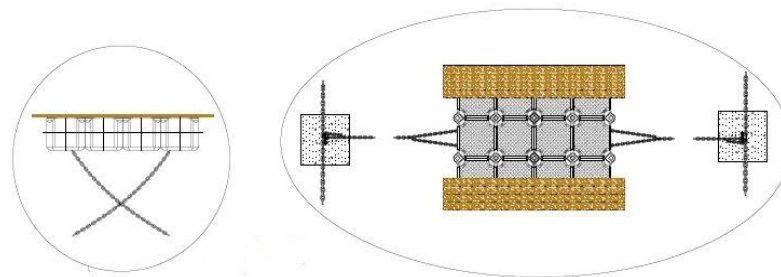
Fig. 3 – Pontile galleggiante

Il pregio principale dei pontili galleggianti risiede nella loro flessibilità di impiego e nel loro facile spostamento e rimozione.

Presentano, inoltre, un effetto smorzante dalle inevitabili onde di breve periodo presenti all'interno del bacino portuale.

Per rendere i movimenti orizzontali di piccola entità, i pontili galleggianti saranno ancorati al fondale con l'ausilio di corpi morti e di catenarie, che permetteranno al pontile di seguire la massima escursione di marea anche quando le catene dovessero risultare completamente tese.

Le figura di seguito riportate mostrano il comportamento del pontile e il dettaglio del sistema di ancoraggio.



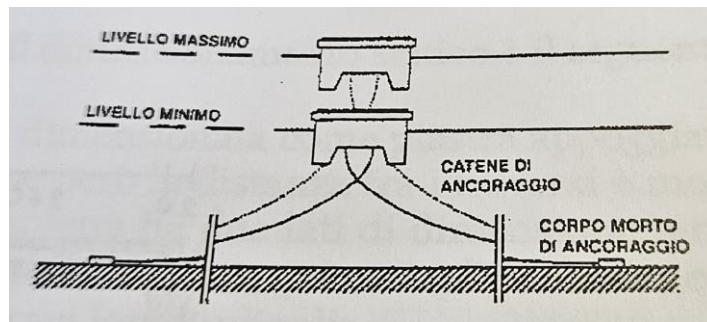


Fig. 4 – Sistema di ancoraggio e sezione trasversale di un pontile galleggiante ancorato al fondo con catene

Il pontile galleggiante sarà collegato in testa direttamente alla terra ferma mediante una passerella di accesso, che avrà l'estremità, collegata al pontile, libera di muoversi lungo la verticale, in modo da seguire i movimenti del pontile stesso.

Il sistema di pontili galleggianti consentirà l'ormeggio alle imbarcazioni fino alla classe 4.

Classe	Lunghezza imbarcazione (m)	Larghezza imbarcazione (m)	Immersione imbarcazione (m)	Ormeggio con catene	
				Posto barca	canale
I	$L < 6.5$	2.3	1.0	7.0 x 2.6	12
II	$6.5 \leq L < 8$	2.7	1.5	9.0 x 3.0	14
III	$8 \leq L < 10$	3.2	1.8	11.0 x 3.6	18
IV	$10 \leq L < 12$	3.6	2.0	13.0 x 4.1	22

Fig. 5 – Classificazione imbarcazioni

Strutture a terra

Le strutture a terra in previsione di realizzazione ospiteranno funzioni a servizio dell'utenza del centro nautico, riassumibile in quelle attività a supporto di una panoramica di servizi erogati in grado di soddisfare le richieste di una tipologia di avventori assai esigente.

Le predette strutture, dal punto di vista tecnologico e costruttivo, saranno costituite da tre strutture di ridotte dimensioni ubicate su una piattaforma, destinata ad ospitare l'impianto planimetrico delle strutture funzionali e l'area per l'alloggiamento degli arredi riservati all'utenza, avente superficie pari a 250,00 mq (ca. 25x10 m).

Tali strutture saranno realizzate attraverso l'utilizzo di elementi provenienti dalla filiera della prefabbricazione, in legno e metallo e, contemporaneamente, saranno assolutamente rimovibili al fine precipuo, a conclusione delle attività che si richiede di autorizzare, di non impattare sul suolo e assicurare la sua perfetta e completa resilienza a rimozione delle strutture avvenuta.

4 Stabilità del pontile

Per i carichi agenti sull'impalcato di pontili fissi o galleggianti, occorre determinare 3 tipologie di azioni instabilizzanti, ovvero le sollecitazioni dovute:

1. al vento;
2. al moto ondosso e alle escursioni mareali;
3. alle manovre di accosto delle imbarcazioni;

Una relazione empirica adottata per determinare la forza del vento F_v sul pontile è la seguente (Franco e Marconi, 1995):

$$F_v = 0.72 \cdot E \cdot D \cdot S \cdot v^2$$

Nella precedente espressione, E, espressa in m², è l'area emergente della sezione trasversale del pontile soggetta all'azione del vento, D è un fattore adimensionale di direzione, calcolabile in funzione dell'angolo su cui agisce la forza esterna e la direzione di maggiore intensità del vento, secondo l'abaco illustrato in Fig. 5.

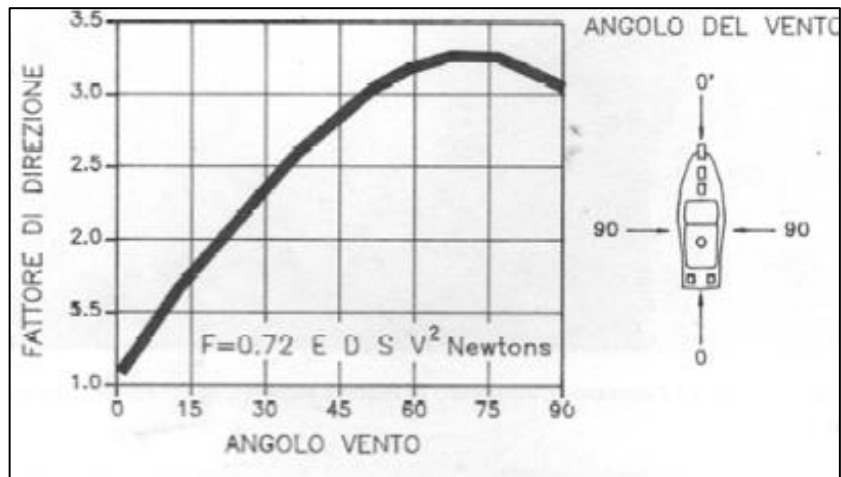


Fig. 5 – Abaco per la determinazione del fattore di direzione D

S è un fattore adimensionale di schermo, calcolabile in funzione dell'esposizione degli ormeggi delle barche alla direzione di maggiore intensità del vento secondo l'abaco illustrato in Fig. 6, e v è la velocità massima del vento valutata a 10 m sopra il L.M.M.

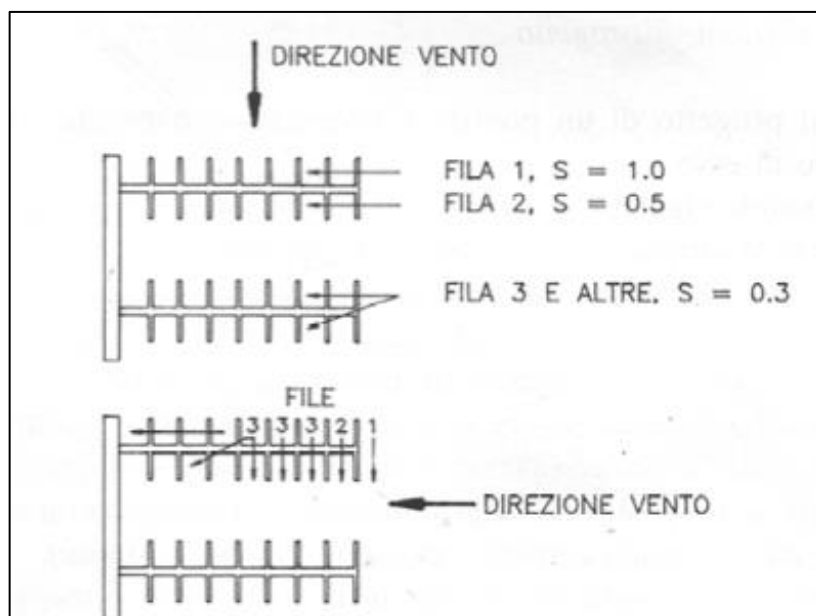


Fig. 6 – Abaco per la determinazione del fattore di schermo S

Quindi considerando il singolo pontile lungo 12 m e con parte emergente pari a 0.6 m si ottiene:

$$F_v = 0.72 \cdot E \cdot D \cdot S \cdot v^2 = 1752 \text{ N} = 1.752 \text{ kN}$$

Avendo posto E pari a 7.2 m², D pari a 2, S pari a 1 e v pari a 20 nodi (circa 13 m/s).

Per il calcolo delle sollecitazioni indotte dal moto ondoso e dalla marea, si fa riferimento al dimensionamento delle dighe a parete verticale soggette all'azione di onde non frangenti. Si calcolano le forze dinamiche sui pontili nel caso più sfavorevole, cioè di azione ortogonale allo sviluppo longitudinale del pontile, ipotizzando che agiscano contemporaneamente l'azione dell'onda massima che può capitare nel paraggio in esame, caratterizzata da H_{max} e T_{max}, e il massimo dislivello mareale, H_{marea}. La forza indotta alla base della struttura del pontile dal moto ondoso e dalla marea, F_o, è pari a:

$$F_o = p_o A$$

dove A è l'area della sezione trasversale del pontile e p_o, pressione dinamica esercitata dalle onde e dalle maree, può essere calcolata come:

$$p_o = \gamma \left[d + \frac{H_{\max} + H_{\text{marea}}}{\cosh\left(\frac{2\pi}{L} d\right)} \right] \frac{\eta^*}{\eta^* + d}$$

dove γ è il peso specifico dell'acqua di mare, d è la profondità media del fondale in corrispondenza del pontile e L è la lunghezza d'onda. L'elevazione d'onda massima nel fenomeno dell'onda stazionaria, η^* , viene determinata attraverso la relazione:

$$\eta^* = \frac{\rho (H_{\max} + H_{\text{marea}})^2}{L} \frac{1}{\tanh^2 \frac{2\pi}{L} d}$$

Per la determinazione di H_{max} e H_{marea} si rimanda allo studio specialistico allegato.

I valori ottenuti considerando un tempo di ritorno pari a 50 anni sia per l'altezza d'onda che di marea sono pari a:

$$H_{\max} = 0.57 \text{ m};$$

$$T_m = 6.42 \text{ s};$$

$$T_p = 7.94 \text{ s};$$

$$L = 64 \text{ m};$$

$$H_{\text{marea}} = 0.136 \text{ m}.$$

Pertanto, si ottiene: $\eta^* = 0.037 \text{ m}$, $p_0 = 398 \text{ N/m}^2$ e $F_D = 11.21 \text{ kN}$.

Una volta che un'imbarcazione è attraccata sul pontile e viene assicurato il suo ormeggio tramite le cime, produce una sollecitazione sulla struttura per effetto del suo continuo oscillare dovuto all'azione del vento. Questo tipo di sollecitazione può essere stimata attraverso la seguente relazione, che esprime l'azione F_{at} , in kN, esercitata dal vento contro una nave all'ormeggio (Matteotti, 1999):

$$F_{at} = k p_v C_1 C_2 (A_x \text{sen}^2 \theta + A_y \text{cos}^2 \theta)$$

dove

k (coefficiente di forma) = 1.3;

C_1 (coefficiente che tiene conto della lunghezza dell'imbarcazione) = 1 (per $L < 25 \text{ m}$), C_2 (fattore di raffica) = 1.45 (per imbarcazioni di lunghezza limitata);

A_x e A_y sono le aree esposte delle imbarcazioni all'azione del vento nelle direzioni, rispettivamente, x e y , con x parallelo all'asse longitudinale dell'imbarcazione;

θ è l'angolo fra la direzione del vento e l'asse longitudinale dell'imbarcazione, pari a 90° , poiché essa la situazione più sfavorevole per la stabilità del natante;

p_v (pressione esercitata dal vento, espressa in kN/m^2), determinabile dall'espressione di calcolo vista per il calcolo della forza dovuta al vento.

Pertanto, considerando una barca lunga 12 m, larg 3.80 m e altezza fuori mare di 2 m si ottiene una azione pari a 11 kN.

5 Dimensionamento ancoraggio pontile

Il sistema di ancoraggio del pontile verrà effettuato mediante l'utilizzo di catene e corpi morti. I corpi morti saranno realizzati in calcestruzzo, mentre le catene di collegamento saranno realizzate in acciaio ad alta resistenza.

Come visto nel paragrafo precedente la massima azione, R , agente sul pontile risulta pari alla sommatoria delle forzanti calcolate, ovvero 24 kN.

Considerando due punti di ancoraggio lo sforzo, R' nel punto di ancoraggio risulta pari a 12 kN.

L'azione, C , sulla catena può essere determinata come segue:

$$C = \frac{R'}{\cos \alpha \sin \beta}$$

Dove R' è lo sforzo nel punto di ancoraggio, α è l'angolo della catena sulla verticale e β è l'angolo della catena sull'orizzontale.

Ponendo pari a $\alpha = 0$ e $\beta = 15$ si ottiene lo sforzo massimo sulla singola catena, $C = 12.42$ kN

Il carico di rottura può essere posto pari a 3 volte il massimo sforzo, 37.26 kN.

Quindi, per il sistema di catenarie si possono utilizzare catene con diametro maglia di 20 mm, la figura seguente mostra le caratteristiche della catena.

Codice Code	Misura French dimension	Filo diametro Diameter wire		Passo Pitch		Larghezza Width		Peso per metro lineare Weight per meter	Carico di lavoro Working load	Carico di prova Proof load	Carico di rottura Breaking load	Minimo allungamento Minimum elongation	Massimo diametro soldatura Maximum diameter of weld	Masse da Bundles of
		mm		mm		mm								
		d	±	p	±	Interno min. h Inside min. h	Esterno max. H Outside max. H							
CTGE016A34	12	1,6	0,10	13,0	0,5	3,8	7,5	0,055	0,15	0,30	0,60	10	1,92	50
CTGE022A34	14	2,2	0,10	15,2	0,5	6,0	10,9	0,095	0,25	0,50	1,00	10	2,64	50
CTGE024A34	15	2,4	0,10	16,2	0,5	6,0	11,5	0,110	0,30	0,60	1,20	10	2,88	50
CTGE027A34	16	2,7	0,10	17,0	0,5	6,4	12,5	0,140	0,37	0,74	1,48	10	3,24	50
CTGE030A34	17	3,0	0,20	19,0	0,5	6,8	13,5	0,170	0,55	1,10	2,20	10	3,60	50
CTGE035A34	18	3,5	0,20	20,0	0,8	7,2	15,0	0,220	1,00	2,00	4,00	10	4,20	50
CTGE040A34	19	4,0	0,20	19,0	1,0	7,0	17,0	0,295	1,10	2,20	4,40	10	4,80	50
CTGE045A34	20	4,5	0,20	22,0	1,0	8,5	19,0	0,370	2,00	4,00	8,00	10	5,40	50
CTGE050A34	21	5,0	0,25	21,0	1,1	8,0	21,0	0,470	2,50	5,00	10,00	10	6,00	50
CTGE055A34	22	5,5	0,30	25,0	1,1	9,0	23,0	0,590	3,00	6,00	12,00	10	6,60	50
CTGE060A34	23	6,0	0,30	24,0	1,2	10,0	25,0	0,695	3,10	6,20	12,40	10	7,20	50
CTGE065A34	24	6,5	0,3	28,0	2,0	10,5	27,0	0,805	4,00	8,00	16,00	10	7,80	50
CTGE070A34	25	7,0	0,35	28,0	1,4	11,0	29,0	0,960	4,50	9,00	19,00	10	8,40	25
CTGE075A34	26	7,5	0,35	35,0	1,4	13,5	32,0	1,100	5,50	11,00	22,00	10	9,00	25
CTGE080A34	27	8,0	0,40	32,0	1,6	13,5	33,0	1,260	6,00	12,00	24,00	10	9,60	25
CTGE090A34	28	9,0	0,40	38,0	2,0	14,0	37,0	1,620	8,00	16,00	32,00	10	10,80	25
CTGE100A34	30	10,0	0,50	40,0	2,0	16,0	42,0	2,000	10,00	20,00	40,00	10	12,00	25
CTGE120A34	32	12,0	0,50	48,0	2,4	20,0	50,0	3,000	14,00	28,00	56,00	10	14,40	25
CTGE140A34	34	14,0	0,65	56,0	2,6	22,0	52,0	4,000	18,00	36,00	72,00	10	16,80	25
CTGE160A34	36	16,0	0,80	56,0	2,6	24,0	54,0	5,400	25,00	50,00	100,00	10	19,20	25
CTGE180A34	38	18,0	0,80	63,0	3,0	26,0	63,0	8,300	33,00	70,00	140,00	10	21,60	25
CTGE200A34	40	20,0	1,20	70,0	3,0	27,0	72,0	8,400	43,00	86,00	172,00	10	24,00	25

Fig. 7 – Caratteristiche catena

Se consideriamo come massima azione agente sul corpo morto quella trasmessa dalla catena, $C = 12.42$ kN si possono determinare le azioni orizzontali e verticali sul corpo morto:

$$C_o = C * \cos(\beta) = 12 \text{ kN}$$

$$C_v = C * \sin(\beta) = 3.22 \text{ kN}$$

Se consideriamo un peso morto con dimensioni pari a 1.25 m (l) x 1.25 m (p) x 1 m (h), peso specifico del peso morto pari a 2500 kg/m³ e peso specifico dell'acqua di mare pari a 1025 kg/m³, si ottiene:

- Peso proprio del corpo morto: $P = V * \gamma_{cls} = 38.32$ kN
- Sottospinta idraulica: $S_w = V * \gamma_{acqua} = 15.71$ kN
- La risultante delle forze orizzontali risulta pari a $F = 12$ kN
- La risultante delle forze verticali risulta pari a $P = 22.61$ kN

Verifica allo scorrimento:

$$\mu_s = 0.8 * P / F = 1.455 \rightarrow \text{verifica ok}$$

Verifica al ribaltamento:

$$\mu_r = M_s/M_r = 23.95 \text{ kN}\cdot\text{m} / 12 \text{ kN}\cdot\text{m} = 1.996 \rightarrow \text{verifica ok}$$

M_s è il momento generato dalle forze verticali;

M_r è il momento generato dalle forze orizzontali.

Pertanto, le dimensioni del corpo morto considerate, 1.25 m (l) x 1.25 m (p) x 1 m (h), risultano idonee per garantire la stabilità del pontile.

CALCESTRUZZO:

La tabella seguente illustra i valori limite delle caratteristiche che deve possedere il calcestruzzo destinato ad opere marine.

Classe di esposizione	Descrizione dell'ambiente	Contenuto minimo di cemento in kg/m³	Massimo rapporto A/C	R_{ck} min in N/mm²
XS1	Strutture esposte alla salsedine ma non in contatto diretto con acqua di mare	300	0.5	37
XS2	Strutture permanentemente sommerse	320	0.45	45
XS3	Strutture soggette alle maree o a spruzzi	340	0.45	45

Tab. XX – Caratteristiche cls per opere marine

La classe di esposizione del calcestruzzo da impiegare per la realizzazione dei corpi morti è la XS2 (Calcestruzzo di strutture marine completamente immerse in acqua) e con minima classe di resistenza C35/45.

6 Opere da realizzare a terra

Alle strutture marine funzionali alla diportistica si affiancherà la realizzazione di adeguate strutture a terra in grado di erogare servizi ulteriori all'attività di diporto delle imbarcazioni.

Tali strutture prevedranno l'insediamento di funzioni di supporto e ristoro erogando servizi paralleli a diretto vantaggio degli utenti occasionali e non.

A tale scopo si prevede di insediare un punto ristoro attrezzato dotato di servizi igienici, docce, un punto informazioni e un lounge bar in cui si effettuerà all'occorrenza anche la somministrazione di pietanze calde e fredde.

La creazione di un centro nautico contemporaneo, infatti, non può prescindere dalla necessità di erogazione di plus per l'accomodation dei diportisti coerenti con le esigenze dell'utenza, sempre più esigente e attenta alle dinamiche di accoglienza.

7 Opere da realizzare a terra – Caratteristiche dimensionali e tecnologiche

Come anticipato al paragrafo precedente e facilmente evincibile dagli elaborati grafici allegati alla presente, il progetto dei servizi a terra del Centro Nautico Corigliano prevede la realizzazione di Nr. 3 Box rimovibili, realizzati a partire da un elevato grado di prefabbricazione, a vantaggio delle tempistiche esecutive e dall'uso di materie prime, come il legno, in grado di conferire alle strutture in realizzazione un carattere perfettamente compatibile con il contesto naturale e scongiurare un impatto ambientale svantaggioso.

I tre blocchi di cui si costituisce il corpus di servizi a terra saranno caratterizzati da semplicità tecnologica di assemblaggio e dalla possibilità di essere rimossi dal sito di ubicazione in un tempo minimo.



Circolo Nautico - Corigliano

PROGETTO ESECUTIVO

Richiedente:
TAAC S.R.L.

Progettista, CSP, Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche:
Ing. Arturo Veltri



GRUPPO DI LAVORO
Idra Ingegneria STP s.r.l.



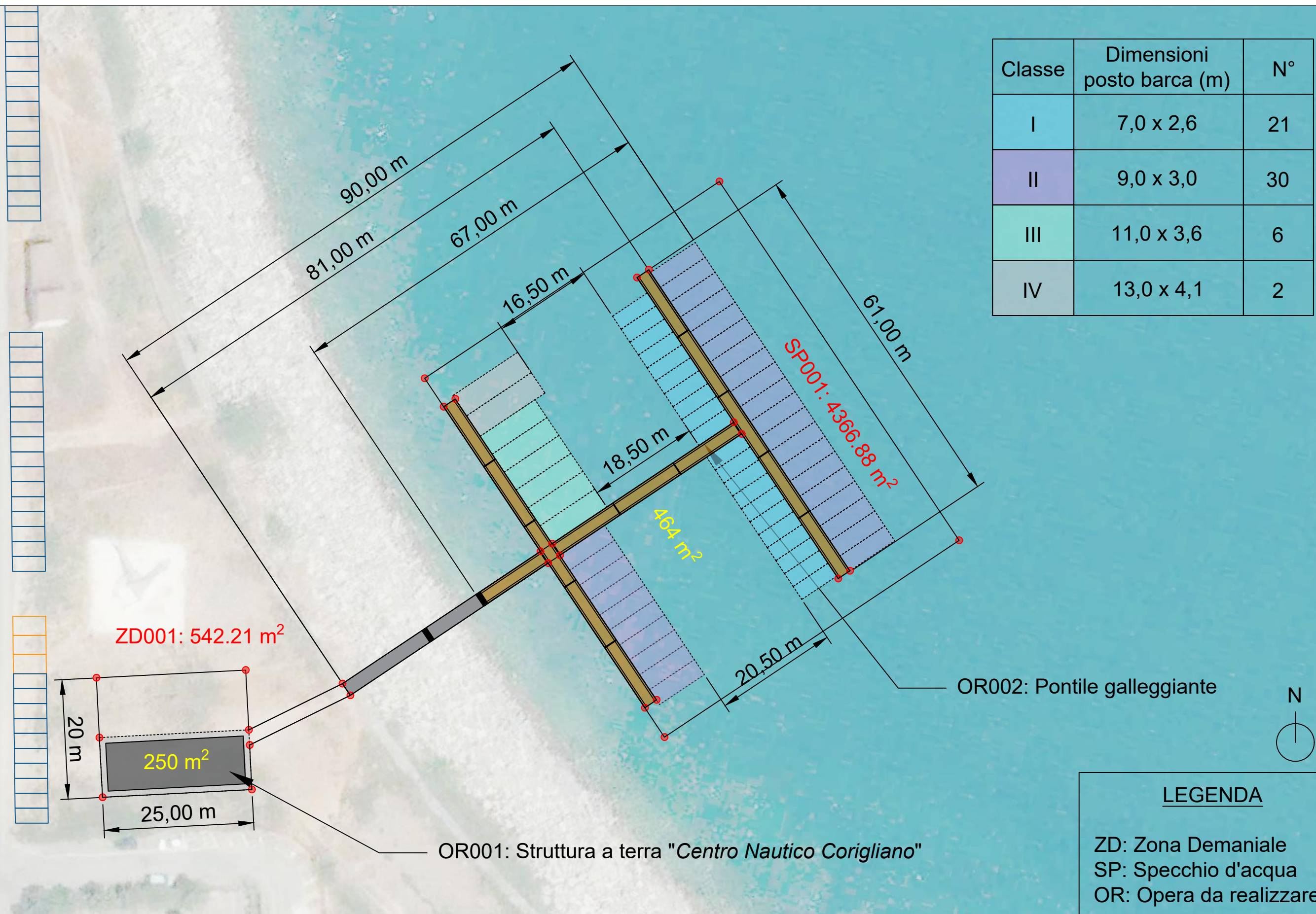
Arch. Daniele Madeo
Dott.ssa Nicol Innocenza Bonetti

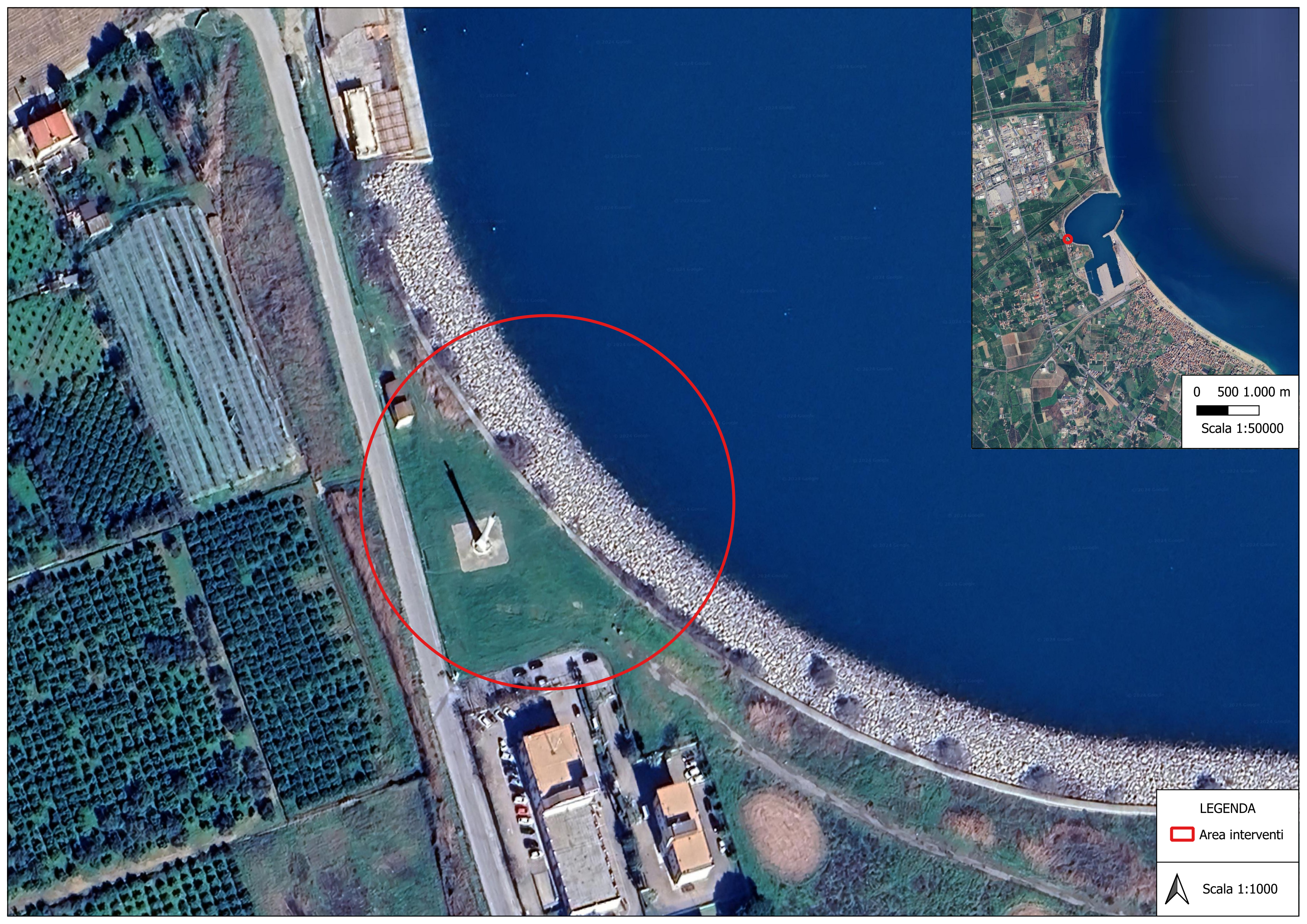
ELABORATO:

PLANIMETRIA DI PROGETTO


CODICE ELABORATO:

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	LUGLIO 2024	EMISSIONE PROGETTO ESECUTIVO	A.Veltri	A.Veltri	A.Veltri





LEGENDA

 Area interventi

 Scala 1:1000